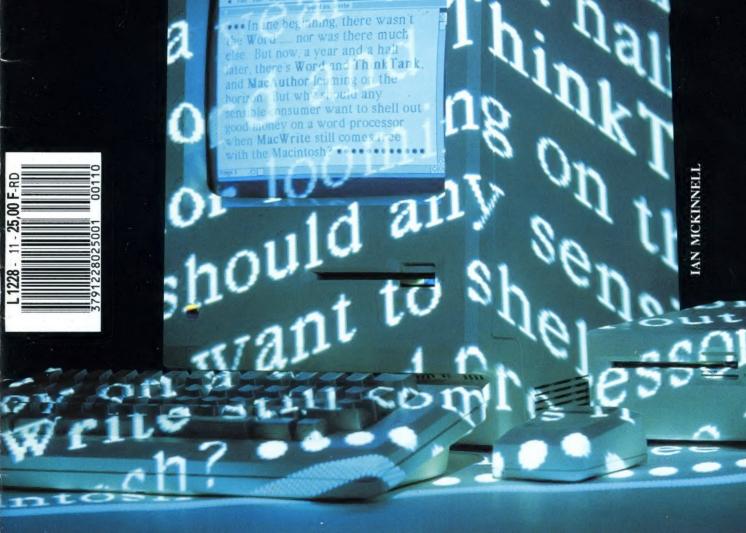
Mars 88
3ème année - 25F

Traitement
de texte

Supplément
micro
édition

Write - WordPerfect - Write Now - FullWrite



Avez-vous tous les numéros d'Icônes

N°1: Epuisé

N°2: Logiciels graphiques. En voie d'épuisement.

N°3: Ouel disque dur choisir? Overvue, MacDraft, Chart...

En voie d'épuisement. N°4: Comment obtenir, sur papier, de la couleur à partir d'un écran noir et blanc. Epuisé En voie d'épuisement.

 $N^{\circ}5$: Le boom de la P.A.O. PageMaker, RSG, Scanner Agfa Epuisé.

■ La collection, du N°6 au N°10: 100F au lieu de 125F, port gratuit.







N'attendez pas qu'ils soient épuisés pour les commander !





Couper ,	#H
Copier 7	% C
Coller	% U

Pour être sûr de ne rater aucun numéro, cliquez sur Icônes.

Abonnez-vous dès aujourd'hui

***** Voyez vite en page 8 les trois cadeaux réservés à nos abonnés *****

Petite	annonce	gratuite:

- 1			
1	1		
1	1		
١	I .		1
1	1		
١	1		1
	1		
-1	1		
-1	1		
-1	1		
-	I .		ı
1			
-1	1		
-1	1	9	ı
1			
1			
1			
-1	1		1
- 1			
-	1		1
- 1	1		
-	1		1
- 1			
- 1			ı
	1		
	1		1
	1		1
- 1			

Bon de commande d'anciens numéros

Je désire recevoir (cliquez dans les N°) N°2□ 3□ 6□ 7□ 8□ 9□ 10 11

(N°2 et 3 : 20F chaque, à partir du N°6: 25F, port gratuit)

O.K. je clique sur Icônes

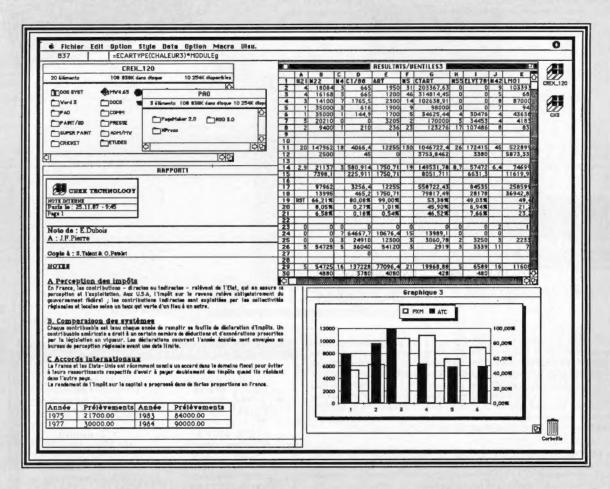
Je m'abonne à partir du N° - pour un an (6 n°) France: 150F, Etranger: 225F - pour deux ans (12 n°) j'icônomise le prix d'un numéro à venir France: 275F, Etranger: 415F (Pour les DOM-TOM par avion, tarif étranger) Nom Prénom Adresse Code postal: Ville: Profession:

Ci-joint mon réglement par chèque. J'ai bien noté que je recevrai en cadeau mon calendrier et mon agenda 88.

A renvoyer à: Icônes 135 bis rue du Fg de Roubaix 59800 LILLE

STARCREX

Le Nouvel Ecran de votre Macintosh TM



Les systèmes StarCrex 19 et 20 sont une gamme professionnelle de grands écrans monochromes à haute résolution avec carte spéciale d'interface pour MacintoshTM SE.

Ils permettent une surface d'affichage 6 fois supérieure à celle de l'écran du Mac. Vous pourrez donc, par exemple, visualiser jusqu'à 2 pages A4 simultanément ou exploiter pleinement les possibilités du MultiFinderTM.

La carte d'interface comporte 128 Ko de mémoire à accès ultrarapide et se loge directement (sans modification de la carte mère Apple™) dans le slot du Mac SE. Elle permet aussi d'augmenter la zone d'affichage avec la création d'un écran virtuel sauvegardé. De plus l'écran du Macintosh TM peut être utilisé simultanément avec les StarCrex.

Idéals pour la création de stations graphiques ou bureautiques, les StarCrex bénéficient d'un excellent rapport performance / prix. Ils peuvent aussi être livrés en configuration station graphique (avec disque dur de 64 Mégas.) ou station bureautique (avec disque dur de 32 Mégas.).

Fabriqués par Crex Technology, 1^{er} fabricant français de périphériques pour MacintoshTM, les *StarCrex* bénéficient des avantages des produits Crex: Sécurité de maintenance, Remise à niveau soft, Hot-Line pour toute aide immédiate.

OFFRE SPECIALE DE LANCEMENT

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS



TECHNOLOGY Le Bon Sens Technologique

34 rue Poncelet 75017 Paris FRANCE Tel (1) 42 67 80 46

TVA à 0%:

Crex vous l'offre sur ses Disques Professionnels pour la nouvelle année



Les CX sont des disques durs SCSI français très performants reconnus unanimement par la Presse et les utilisateurs comme les meilleurs disques durs pour MacintoshTM. Leur simplicité d'utilisation (ils sont même livrés prêts à l'emploi!), leur totale compatibilité avec le MacintoshTM, leur extrême rapidité et robusesse et leur silence en font le meilleur choix en matière de mémoire de masse. Ils sont équipés par Crex Technology, en exclusivité mondiale, du Transcontrol et du Fbc permettant une sécurité d'utilisation accrue par rapport aux disques durs ordinaîres. Enfin ils sont totalement partageables via AppleTalk.

Les SX 20 et 60 sont des sauvegardes SCSI ultra-rapides sur bandes digitales qui intègrent, toujours en exclusivité Crex, trois niveaux de contrôle automatique (Tdc/Twc) garantissant une fiabilité rarement atteinte en transfert. Les sauvegardes s'effectuent en toute sécurité à une rapidité inégalée à ce jour (11.4 mn pour 40 Mo). Elles peuvent se faire en mode volume avec ou sans mot de passe et être restaurées même sur un volume de taille différente. Les SX fonctionnent avec tous disques compatibles. Enfin l'absence de ventilateur garantit un silence total et permet de les laisser branchés sur le MacintoshTM en permanence.

Fabriqués par Crex Technology, l'fabricant français de périphériques pour Macintosh[™], ces produits bénéficient des demières évolutions technologiques. C'est aussi l'assurance pour l'utilisateur d'une sécurité de maintenance et de remise à niveau soft.

De plus, l'utilisateur d'un Crex peut en permanence accéder à une Hot-Line pour obtenir tout renseignement ou aide immédiate.

Combi 60 et 120 · D:

Prix Publics Conseillés **

•21 Mégas formatés. •Accès : 65 msec. •Débit : 5 Mb/s. • Fht 6336 Fht

CX 40000

•43 Mégas formatés.

•Accès : 27 msec.

•Débit : 5 Mb/s.

série II (nouveau)

1400 Fht 11300 Fht

•24 Mégas formatés.
•Temps de sauvegarde:
6.3 mm sur SE 20 Mo
•Protocole de sécurité à
trois niveaux.
10200 Fht 9180 Fht

CX 30000

•32 Mégas formatés.

•Accès : 44 msec.

•Débit : 7.5 Mb/s

55 Fht 7526 F ht

CX 60000

•64 Mégas formatés.

•Accès : 20 msec.

•Débit : 7.5 Mb/s.

série II (nouveau)

16300 Fht 13744 F ht

SX 60

•42/60 Mégas formatés.
•Temps de sauvegarde:
11.4 mm pour 40 Mo
•Protocole de sécurité à
trois niveaux.
13400 Fht 11926 Fht

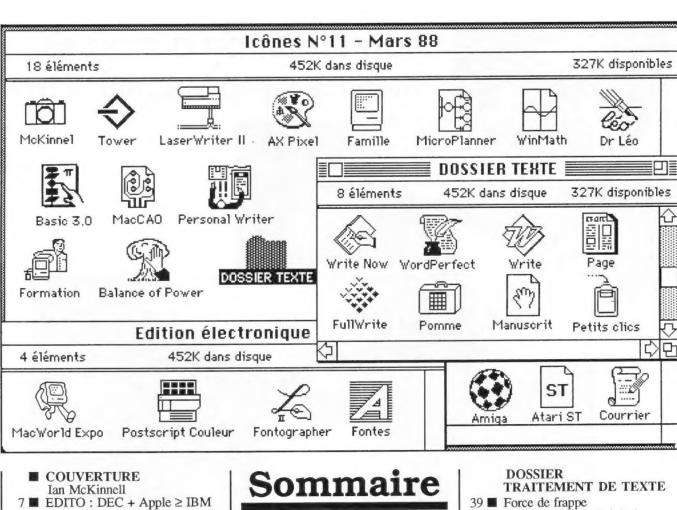
** ATTENTION: Ces prix sont donnés à tître indicatif et tiennent compte de la déduction de la TVA sur le prix H.T des disques durs. Offre limitée aux stocks disponibles.

Combi 60 et 120: Disques durs de 64 ou 120 Mo avec sauvegarde digitale intégrée.

Tarifs spéciaux pour Grands Comptes et Recherche

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS

TECHNOLOGY Le Bon Sens Technologique •
34 rue Poncelet 75017 Paris FRANCE Tel (1) 42 67 80 46



- **NOUVEAU**
- 9 La tour infernale
- 10 LaserWriter II: noir c'est noir
- 12 Révolutionnaire : l'AX Pixel SOFT
- 16 GESTION DE PROJET Micro Panner Plus:
- plus loin que MacProject 18 ■ CALCUL
- WinMath:
- l'organe crée la fonction 21 ■ EDUCATION
- Docteur Léo: un bon pédago 23 ■ LANGAGE
- Basic 3.0:
- plus pro et plus facile
- 25 ÉLECTRONIQUE MacCao trace vos circuits imprimés
- 59 JEU Balance of Power: Apocalypse? No!

HARD

- 13 La famille Macintosh
- 27 Personal Writer: le retour du stylo

LA LETTRE

DE LA MICRO-EDITION N° 6

- 31 MAC WORLD EXPO Couleurs sur tous les tableaux
- 35 BON A FILMER Illustrator 88
- sur QMS PostScipt 37 ■ BANC D'ESSAI
- Fontographer: pour les fondus de fontes
- 38 **TYPO** Les 42 polices laser d'Adobe



- 41 WriteNow: it's all right!
- 43 WordPerfect : nobody is perfect
- 46 Write: just a little word
- 48 Mise en page : le texte en direct
- 52 FullWrite: le pein d'images
- 53 Les accessoires (menu pomme)
- 54 Manuscrit 4.7 : du cousu main
- 55 AMIGA

vrai et faux multi-tâche

- 57 ATARI ST
 - Super Base:
 - magnétoscopez vos fichiers
- 62 COURRIER

 - Word 3: dur dur!
- 63 PETITS CLICS
 - Lettres et néant
- 64 **■** FORMATION
- Valenciennes des stagiaires à la page
- 65 PETITES ANNONCES
- 66 BOUTIQUES SYMPAS

口圖 **UP DATES** Voici les mises à jours U.S. annoncées en janvier dernier lors de la MacWorld Expo et les versions françaises actuelles du système. ⇧ System 4.3 MacPaint 2.0 Fontographer 2.3 PageMaker 3.0 Finder 6.0 Tops 2.0 Illustrator 88 MacDraw II ImageWriter 2.6 MacProject II Red Ryder 10.0 XPress 2.0 LaserWriter 5.1 VideoWorks II 1.1 MacWrite 5.0 Write Now 2.0

Numérisation d'images Interface vidéo/Macintosh II



Points de vente sur demande à :

caméras.

ORKIS Images numériques 40 rue de Varenne 75007 Paris

(1) 42 22 45 91 Jean-Paul Rigal

Page réalisée sur Macintosh II+ carte Photon® et caméra CCD N238®, fabriqués par ORKIS.

Mise en page sur logiciel Page Maker®.

DEC + Apple ≥ IBM



L'accord de coopération entre DEC (Digital Equipement Corporation), et Apple est de première importance pour les grandes entreprises. Car il offre une alternative de poids à IBM dans le marché

des réseaux locaux.

L'accord prévoit l'intégration des Macintosh et des réseaux AppleTalk dans les environnements VAX (stations de travail et mini-ordinateurs) en réseau Decnet en s'appuyant sur des normes standards. Pour Ken Olsen, président de DEC "Cette annonce s'adresse à ceux de nos clients qui aiment le Macintosh tout en voulant bénéficier d'une intégration conforme aux normes internationales".

Il faut dire que 36 % des sites VAX possèdent du Macintosh. Nombreux sont les utilisateurs qui souhaitent trouver sur leur Mac la puissance du réseau DEC, et sur leur VAX les icônes du Mac.

icônes

Des souris et des hommes Tous les deux mois. N° 11. 25 février 88 Prochain n°: 15 avril 88. Spécial micro-édition.

135 bis rue du Faubourg de Roubaix 59800 Lille. Tél: 20.06.30.37

Directeur de la publication, rédacteur-en-chef :

Jean-Pascal Grevet.

Macquettiste : Jacques Péters Abonnements : Anne-Marie Adeline

Correspondant à Paris : Jacques Setruck

Comité de rédaction

Macintosh : Jérôme Brière, Xavier Carlotti,

José-Manuel Dauchy, Akim Demaille, Régis Dericquebourg,

Bruno Franceschi, Bertrand Labasse, Ashtar Moïra.

Atari ST: Laurent Beaufort, Thierry Houzé,

Jean Noël, Xavier Podevin, Jacques Terrier.

Amiga: Giorgio Cupertino
Ont participé à ce numéro:

Bernard Panel, My Key, Christophe Lombart,

Jean-Luc Pellerin, Jean-Marie Wallet Couverture: photo Ian McKinnel

Dessins: page 50 Remy Malingrey, page 55 De Bardonnèche,

Icônes est édité par Dynamots RM 32160048859 Dépôt légal 4 ème trimestre 87. Diffusion M.L.P Photogravure: PLD, Impression: Impress Color. Tirage: 20 000 ex. Publicité: Page: 6000F; 1/2 page: 3500F; 1/4 page: 2000F Voici les 10 points de cet accord:

Applications réparties qui pourront accéder aux utilitaires installés sur VAX

Partage de fichiers sous protocole d'AppleTallk.

Transfert de fichiers: des documents pourront être modifiés et échangés en conformité avec la norme ISO/ODA.

Partage d'imprimantes Postscript. Emulation de terminal VT sur Mac : caractères ASCII et graphiques en mode

X.Windows

Messagerie électronique: les applications Mac
de ce type communiqueront avec All-in-One
et X400.

Conférence électronique : les Macintosh accéderont au système VAX Notes ainsi qu'à VAX VTX (vidéotex)

Bases de données: les deux sociétés définiront ensemble des spécifications et des standards communs pour accéder, à partir d'applications Macintosh, aux bases de données VAX sous Decnet.

Réseaux: Decnet Phase V, conforme OSI, sera utilisé pour intégrer des réseaux AppleTalk dans des réseaux étendus (WAN).

Gestion de réseaux : les clients pourront gérer Decnet et AppleTalk de la même manière.

Grâce à ce copieux programme commun, fruit d'une complémentarité naturelle entre le N°2 de la mini et le second constructeur de micro, le "bénéfice consommateur" des utilisateurs de réseaux sera égal, voire même supérieur à celui proposé par le N°1.

Jean-Pascal Grevet



	ci les dix meilleures vo TSE-Cegos sur les deu	
SO	FTMART	ISE-CEGOS
1.	Excel	PageMaker
2.	Word	Word
3.	PageMaker	Excel
	Tops	Works
	4D	4 D
6.	Works	MacDraw
7.	Compta Simil	MacPaint
	Power Point	File
9.	Sidekick	MacWrite
	Fast Back	InBox

7 bonnes raisons de vous abonner à Icônes avant le 31 mars.

1 en codeque

1 ■ Vous profitez d'une offre spéciale proposée par Crex Technology, premier fabricant français de matériel pour Macintosh:

- Grand écran 19 pouces StarCrex (avec carte et logiciel) pour Mac SE au prix de 14 390 F H.T.*. au lieu de 19 290 F H.T., soit une réduction de 4 900 F

- Disque dur externe SCSI 20 mégas à 5 190 F H.T.* au lieu de 6 600 F H.T, soit une réduction de 1 410 F.

- Disque dur externe SCSI 40 mégas à 8 430 F H.T.* au lieu de 10 900 F H.T., soit une réduction de 2 470 F.

* Prix public conseillé.

Ces trois offres exclusivement réservée aux abonnés et aux nouveaux abonnés d'Icônes sont valables du 29 février au 31 mars 1988 et ne sont pas cumulables avec d'autres opérations promotionnelles en cours.

2º (adeau)

2 ■ Vous recevez le luxueux Agenda de l'Informatique 88 (format 220 mm x 300 mm) édité par Presse-papiers (200 pages dont une importante partie annuaire de sociétés informatiques). Mais dépêchez-vous de renvoyer votre bulletin d'abonnement car nous n'avons que 200 agendas.

3 ■ Vous recevez le calendrier 88 d'Icônes dont chaque mois est illustré d'un dessin inédit réalisé sur Macintosh (28 pages sur bristol crème, format 210 mm x 297 mm).

4 ■ Vous bénéficiez d'autant de petites annonces gratuites que vous le souhaitez.

5 ■ Vous êtes sûr de ne pas rater un seul numéro. En effet, nos n° 0, 1, 4 et 5 sont déjà épuisés.

6 ■ Vous nous aidez à accroître encore la qualité d'Icônes, pour votre plus grand plaisir.

7 ■ Mieux encore, en vous abonnant pour 12 numéros, non seulement vous vous protégez des hausses ultérieures de prix, mais vous icônomisez le prix d'un numéro à venir.

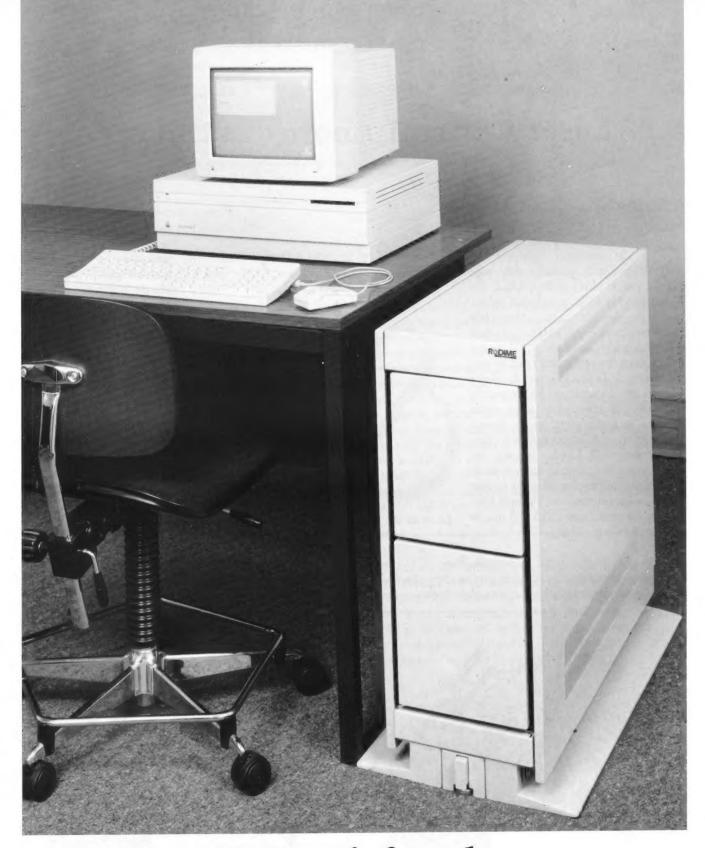
Cliquez dès aujourd'hui sur

0K

■ Pour recevoir votre agenda et votre calendrier, il vous suffit de renvoyer le titre d'abonnement privilégié se trouvant en page 2 de ce numéro.



■ Pour bénéficier de l'offre spéciale grand écran et disques durs Contactez Crex Technology au 16 (1) 42.67.80.46. avant le 31 mars, date limite.



La tour infernale



grands comptes et à l'environnement Unix.

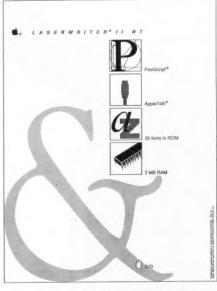
Le "monstre" à côté du bureau, c'est la Rodime second disque dur de 600 mégas, portant : soit cette mémoire Tower, un disque dur de 600 mégas, destiné aux de masse à 1,2 giga, soit pouvant servir de sauvegarde en miroir d'un disque à l'autre. 137 000 F. Megatek. 1 bis, rue Son premier étage peut contenir (en option) un Faidherbe, 95400 Villiers-le-Bel. Tél : (1) 34.19.83.71.





LaserWriter II: noir c'est noir...

Les Laserwriter II SC, II NT, II NTX sont équipées du nouveau coeur Canon qui offre de nombreux avantages : àplats de meilleure qualité, noirs plus denses, vitesse plus grande, cycle de vie trois fois plus long (trois cents milles pages au lieu de cent milles pour l'ancienne LaserWriter Plus qui disparaît du catalogue), tirage de 4000 pages (+25%) avec un seul toner. Pour les stakanovistes de la PAO, le bac de papier passe à une capacité de 200 pages.Un bac pour 15 enveloppes ainsi qu'un chargeur manuel réglable du format lettre au format enveloppe est également disponible. L'ordre de sortie des feuilles peut être inversé, ce qui est le cas avec la Laserwriter Plus, ou en bon ordre, ce qui est nouveau. Enfin le bloc moteur est plus léger (20,5 kg) que le modèle précédent (32 kg).



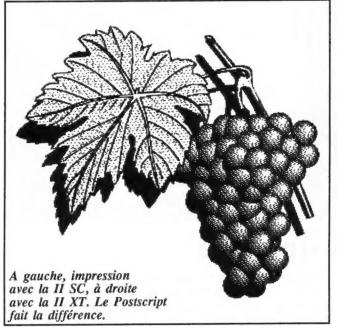
La nouvelle feuille d'auto-test de la LaserWriter II NT.

elles peuvent être converties au modèle supérieur par simple changement de la carte contrôleur. L'investissement initial est ainsi préservé.

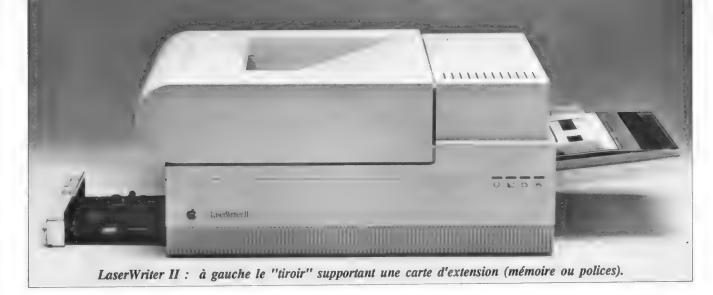
Point d'entrée de la gamme et confirmant la volonté d'Apple de proposer une alternative au standard Postcript pour éviter le versement des royalties d'Adobe, la Laserwriter II SC (pour interface SCSI), est une imprimante Quickdraw équipée d'un 68000 à 7,45 Mhz. Elle n'est pas partageable sous AppleTalk. Sa RAM de 1 Mo ne peut être étendue et elle ne possède pas de polices de caractères résidentes. Elle est destinée au texte sans graphisme (courrier, rapports, tableaux... 19 900 F HT. Si vous faites de la micro-édition ignorez ce modèle qui défigure vos dessins réalisés avec les logiciels Postscript. Voyez ci-dessous.

chitecture modulaire. Partageant une plate-forme commune, valente à la LaserWriter Plus, elle est de 25 à 40% pour

Outre ces améliorations techniques dûes à Canon, le La II NT (pour NeTworkable), partageable sous AppleTalk, principal avantage de cette nouvelle gamme réside dans son ar- est basée sur un 68000 à 11,5 Mhz. Fonctionnellement équi-







plus rapide grâce sa mémoire vive qui passe de 1,5 à 2 Mo, ce qui permet également de télécharger un nombre accru de polices. Dotée du langage Postscript, son méga de ROM contient 11 polices (et non pas 35 comme le précise la documentation qui compte pour chaque police les styles standard, gras, italique et gras italique). 29 900 F soit 10 000 F de moins que la Laserwriter Plus. Disponibilité immédiate.

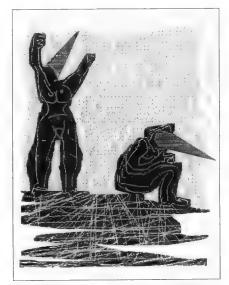
Enfin le modèle haut de gamme, la NTX (pour NeTworkable and eXpandable) reprend toutes les caractéristiques précédentes mais possède un 68020 cadencé à 16,5 Mhz et 2 Mo de RAM. De ce fait elle a une vitesse d'impression de 2 à 4 fois supérieure à celle de la Laser-Writer Plus, Extensible à 12 Mo de RAM (par blocs de 1

ou 4 Mo), la NTX permet l'installation d'une multitude de fontes grâce à son connecteur pour disque dur. Mieux encore, des cartes d'extension de la ROM, qui seront prochainement proposées par des constructeurs indépendants, permettront d'augmenter le nombre de polices de caractères résidentes en ROM. C'est intéressant car les polices téléchargeables, dont le nombre est limité par la taille de la RAM de la laser, doivent être réinstallées chaque fois que vous éteignez l'imprimante. De plus leur temps d'impression est plus long que celui des polices résidantes en permanence dans la ROM. Si vous utilisez la laser pour des tâches de micro-édition, c'est la NTX que nous vous recommandons (disponible dans quelques mois). 39 900F soit le prix de la défunte LaserWriter Plus.

- Le scanner couleur JX-450 Sharp, qui digitalise à 300 dpi, est distribué par Euradix. 60 000 F environ.
- Claris, filiale soft d'Apple, représentée en France par P. Ingénierie, annnonce pour bientôt MacWrite 5.0 qui comprendra un dictionnaire, MacDraw II, beaucoup plus rapide, MacPaint 2.0, MacProject II, et un logiciel de création de formulaires SmartForm.
- Super Mélusine. Sa nouvelle version offre de nombreuses nouvelles fonctions : totalité de l'écran du Mac II reconnue, saisie des écritures sur 100 lignes (au lieu de 15), consultation des écritures d'un compte sur une période donnée, pointage des écritures, édition des états, édition des impayés, transfert des écritures de paye provenant d'Altarès (voir Icônes n°8).
- MacSondage est un programme qui permet de traiter du jour au lendemain les résultats de sondages obtenus via le Minitel. Mis au point par la société lyonnaise ARSH fondée par Patrick Millet, ancien Directeur à Demoscopie et à la COFREMCA, MacSondage utilise un Mac Plus comme serveur relié à deux minitels installés dans des lieux publics. Développé en Dragster et en MS Basic compilés, il comprend un module vidéotext destiné à recueuillir les

- réponses via les terminaux et un module dassurant tris à plat et croisés. Premier utilisateur de MacSondage, la chaîne d'hypermarchés Record qui a installé deux minitels à la sortie de ses caisses pour interroger sa clientèle. Ce système est de trois à quatre fois moins cher, et beaucoup plus rapide pour le traitement des résultats, qu'une opération de sondage classique par enquêteur.
- Ne jetez plus vos cartouches laser. Plusieurs sociétés se proposent de les régénérer (trois fois maxi) à moitié prix. Laser Imprim à Wittenheim (89.57.33.19), MN Diffusion (58.89.93.22) et SIFA (20.84.01.00).
- MacPaie est une gestion de paie qui existe en deux versions : pour moins de 100 salariés (1690F) et pour moins de 1000 2990F). Particularité intéressante, elle n'est pas protégée et s'installe donc facilement sur disque dur. Bernard Sou 33710 Samonac.
- HyperCard simplifié est un livre de 200 pages destiné aux non-informaticiens souhaitant développer quelques stacks. Très illustré, cet ouvrage de Jacques Claviez montre, entre autre, comment installer un système réduit en Ram pour exploiter HyperCard sur un Mac+ muni d'un seul lecteur. (Editions Eyrolles).

Révolutionnaire, l'AX Pixel!



Ce dessin a été reproduit en tapisserie murale. Celle-ci offre un excellent rendu du traité ordinateur.



Lors de son exposition Art Computer à la Mairie de Marcq-en-Baroeul, dans la banlieue lilloise, l'infographiste Frédéric Hancquart a présenté la première voiture icônique. Ce modèle unique voisinait avec les oeuvres réalisées par plusieurs artistes avec divers procédés (toile, sérigraphie, marbre, tapisserie, tôle découpée au laser...) à partir de ses dessins créés sur Macintosh.

Citroën Lille, un des sponsors de l'expo, lui a donné carte blanche pour réaliser ce prototype. Frédéric a décalquée la silhouette de l'AX puis l'a placée sur un grand écran. Son dessin a ensuite été collée sur une maquette au 1/12è de la voiture. Puis un transparent a été projeté sur la carrosserie. Le peintre a ensuite travaillé avec des caches en forme de petits carrés pour reproduire les pixels.

Cette exposition, également soutenue par Asystel Nord et Nollet Laser, spécialiste de la découpe industrielle au laser, a été mise au point par C.I.A., structure de promotion d'artistes plasticiens. T: 20.55.08.87.



Frédéric Hancquart devant une sculpture laser réalisée à partir d'un de ses dessins.



La famille Macintosh

En hiver 1983 naissait Lisa (du nom de la fille de Steve Jobs), le premier micro-ordinateur a utiliser la souris, les icônes et les menus déroulants, interface graphique inventée par Xerox à

Palo Alto. 512K de mémoire, disque dur de 10 méga intégré. Prix de vente : 100 000F. Seuls 60 000 exemplaires seront produits jusqu'à son retrait du marché deux ans plus tard.

En janvier 84 apparaît Macintosh, fils de Lisa. 64K de Rom, 128K de Ram, micro-processeur 68000 de Motorola, disquette de 400K. Livré avec MacWrite et MacPaint pour 25 000F. Pour les spécialistes de la micro, "ce n'est qu'un jouet". En septembre de la même année, une mise à jour permet de passer, pour 7000F, au Mac 512K.

En janvier 85, Apple sort la Laserwriter qui donnera le coup d'envoi du "Desktop Publishing". Jusqu'à la sortie du Mac II et des LaserWriter II, c'était l'ordinateur le plus puissant de la gamme : un méga et demi de mémoire vive et 500 K de Rom. Son prix passera de 70 à 40 000F.

En janvier 86, c'est le Mac Plus. Un méga de Ram, nouvelles roms de 128K, disquette de 800K, port SCSI. Une mise à jour du 512 en Plus vaut 10 000F. Le Mac commence à être pris au sérieux par les professionnels : "Et vous faites tout ça à la souris?"

Mars 87. Deux nouveaux modèles, le Mac SE, avec disque dur 20 mégas intégré et le Mac II (processeur 68020, 6 slots d'extension) viennent côtoyer le Mac Plus qu'il n'est plus possible de mettre à niveau.

Voici les caractéristiques des trois membres de la famille Macintosh, dessinée par Ian McKinnel, et les principaux périphériques qu'il est possible de leur adjoindre (les prix indiqués sont ceux d'Apple).

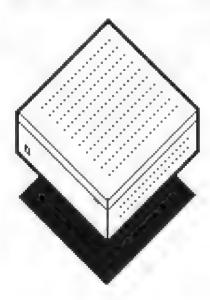
Mac Plus

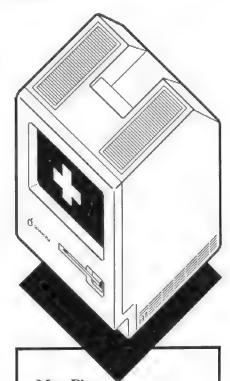
■ Comme le Mac Plus ne possède qu'un seul lecteur intégré, il est indispensable, dans une configuration sans disque dur, de lui adjoindre un deuxième lecteur de 800K (2000F). Celà évite le jonglage pénible avec les

disquettes.

Apple et d'autres constructeurs proposent d'étendre la mémoire vive du Mac Plus à 2 mégas (7900F environ). Ce prix, beaucoup plus élevé que pour le Mac II, s'explique par la miniaturisation de la barrette-mémoire vu le manque de place.

■ L'idéal est cependant de lui adjoindre un disque dur externe d'au moins 20 mégas, la tendance actuelle étant de s'équiper d'un 40 Mo (l'équivalent de 50 disquettes 800 K). Outre Apple, plusieurs constructeurs en proposent. Les prix ont chuté de 20 000 F à 8 000 F. A notre avis, le principal critère de choix doit être le faible niveau de bruit du ventilateur.





Mac Plus Processeur 68000 1 M Ram, 128K Rom Moniteur monochrome 9 pouces Résolution: 512 x 342 pixels Lecteur interne 800K

14 900F.



■ Le SE (pour Système Etendu) comporte un port d'extension qui permet de brancher sur le microprocesseur des cartes diverses : accélératrices (à base de 68020), adaptateur pour grand écran (branchement beaucoup plus fiable que sur le Mac Plus), carte MS-DOS (5900F) contenant un processeur Intel 8086, pour faire tourner, avec le lecteur 5 pouces 1/4 (2250F) des softs IBM. Extension mémoire :

7900F le méga.

II.SE

Processeur 68000

1 M ram, 256K Rom. Deux lecteurs 800K interne (21 000F) ou un lecteur et un disque dur 20 mégas (26 000F)

Deux claviers sont disponibles en option pour le SE et le II. Le clavier Apple (990F) est de 81 touches. Plus cher (2000F),

le clavier étendu offre 105touches et une rangée de touches de fonction pour utiliser des softs MS-DOS.



Processeur 68020 Co-processeur arithmétique 68881 1 M Ram, 256 K Rom Moniteur couleur 13" 640 x 480 pixels Carte vidéo Extension Ram vidéo Clavier Apple Un lecteur

(indispensable avec le moniteur couleur) Le tout: 50 000 F.

Disque dur 40 mégas Extension à 2 mégas

■ Le Mac II offre six slots d'extension. L'un d'eux est pris d'office par la carte vidéo pour le moniteur (16 nuances de gris ou 16 couleurs). Si vous souhaitez voir 256 gris ou 256 couleurs, il faut une seconde carte d'extension vidéo. D'autres pourront être utilisés pour un co-processeur, une carte MS-DOS contenant le processeur 80286 (15 900F), Unix, EtherCard ou un modem.

■ La mémoire du Mac II peut être étendue jusqu'à 2, 5 ou 8 mégas (2900F le méga).



A partir de son Unité centrale, le Mac II est modulable pour l'adapter à vos besoins futurs:

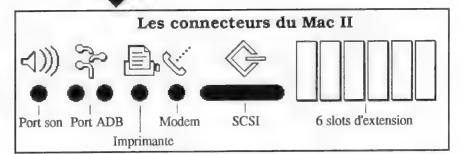
- moniteurs 12 pouces monochrome (2100F), couleur 13 pouces (5900F) ou 19 pouces de sociétés extérieures (de 20 à 50 000F)

- disque dur interne de 20, 40 ou 80 mégas (respectivement 6900, 10900 et 17900F)

■ La puce sonore du Mac II procure des sons de haut niveau. 4 canaux stéréo 32 voies.

■ Le port ADB (Apple desktop Bus) est un nouveau standard pour attacher le clavier, la souris, une tablette graphique au Mac SE ou II. Jusqu'à 16 périphériques peuvent

ainsi être chaînés.



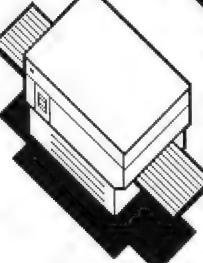
Les périphériques

Streamer de sauvegarde pour stocker vos fichiers sur cartouche ou sur

grosses disquettes. 13000F. A celui d'Apple, trop lent, préférez celui d'Everex.

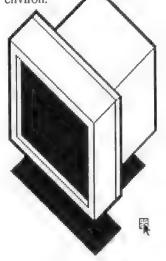
Le réseau AppleTalk permet de relier 31 Mac sur une distance de 300 mètres. Avec PhoneNet il est possible d'utiliser les fils du téléphone tandis que la fibre optique de Symbiotic autorise de plus longues distances. Kit AppleTalk: 500F.

Outre les LaserWriter qui impriment à 300 points au pouce et contiennent 11 polices en mémoire (de 30 à 40 000F), vous pouvez brancher les matricielles Imagewriter II (5 000F) ou la nouvelle LQ (Letter Quality) qui offre une résolution de 216 p/p pour 12 000F.



■ Utiles pour la microédition, la CAO-DAO...,
les grands écrans permettent également de
consulter d'un seul coup
d'oeil un grand tableau
d'Excel. Les écrans 15
pouces offrent une page
A4 tandis que les 19
pouces permettent de
voir presque intégralement un format A3 (il
manque quelques centimètres sur les côtés).
Entre 15 et 20 000F.

Plusieurs scanners permettent de digitaliser des images. Seuls quelques-uns offrent également, via le logiciel adéquat, la reconnaissance de caractères. Les scanners sont de 2 types: "à plat", ils permettent de digitaliser directement à partir d'un livre; "à feuille", ils n'acceptent qu'une photocopie. 20 000F environ.



SIMPLIFIEZ-VOUS LA VIE

SUPER-MELUSINE

la Comptabilité des Artisans et des Commerçants

Macintosh 512 k, Macintosh Plus, Macintosh SE, Macintosh II. Impression sur Imagewriter et Laserwriter.

Multi-sociétés, 2000 comptes par classe, 14 journaux, Lettrage manuel des comptes. En saisie des écritures, positionnement automatique débit / crédit.

Liaison avec autres logiciels, en amont comme en aval. Interfaçable avec MacBilan et Mac-Finance.

<u>Editions</u>: Plan comptable, Extraits de comptes, Journaux, Balance, Grand-livre, Centralisateur,

Situation de trésorerie, Résultat d'exploitation, Pré-bilan.

Coupon-réponse à retourner à BROCELIANDE PRODUCTIONS B.P. 162 - 85105 LES SABLES D'OLONNE CEDEX - Tél : 51-90-87-55

Complète, souple et agréable à utiliser

Je désire recevoir une	documentation sur SUPER-MELUSINE
NOM	Société
Adresse	Tél :

Micro Planner Plus : plus loin que MacProject



Pour planifier et gérer un projet (lancement d'un nouveau produit, construction d'un bâtiment, impression d'une revue...) sans devoir faire face aux casse-têtes de répartition des tâches, de délais

approximatifs et de dépassements de budgets, nous n'avions jusqu'à présent que *MacProject*.

Si ce dernier est vraiment fantastique pour sa convivialité et sa rapidité d'apprentissage, certains utilisateurs regrettent cependant l'absence de plusieurs fonctions importantes telles que :

- l'assistance à l'utilisateur pour la gestion des ressources (ressources à temps partiel, lissage automatique et préparation des plans de charge),

File	Edit	Dien	List	stapol	finalys	e Repor	t F	ont				
				Bai	rchart 🚪							
					ŀ							
							19 DE	87 C				91
					Eve	nts	-			_	_	_
Star	rt	Finish		Duration	Prec	Succ		7		21		4
1 O Feb	88	9Feb	88	0,0	7	8		I		1		I
3 Apr	88	7 Apr	88	0,5	5	6						
2000	9.7	9 Feb	0.0	10.0	2	7	-		HIN	1110	PITTE	
2000	01	2100	••	10,0	-					III	11111	H
2 Deo	87	23Feb	88	12,0	2	3	101	1000	(1111)	08600	MHI	
2 4 Feb	88	15Mar	88	0,8	3	4				1		I
								ī				1

Extrait du GANTT (Barchart).

- une différenciation dans la représentation des tâches (terminées, en cours, non commencées),
- La possibilité de comparer directement le réalisé et le prévu après chaque réunion d'avancement,
- La possibilité de décomposer chaque projet en plusieurs niveaux hiérarchiques (sous-réseaux) de façon à permettre à l'utilisateur de mieux appréhender la logique des projets importants (50 tâches = limite humaine).

Tous ces "Plus" (sauf le dernier) et quelques autres, vous les découvrirez en utilisant *Micro Planner Plus*. Ce logiciel développé par la société britannique MICROPLANNING INTERNATIONAL est désormais importé en France par ABVENT, qui souhaite en diffuser bientôt une version française.

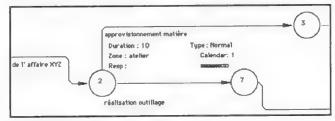
Après avoir testé la version 5.7, voici notre opinion. Sa convivialité nous paraît excellente, malgré une grande diversité des menus, dont l'apprentissage est un peu moins évident qu'avec *MacProject*...

L'utilisateur est un peu surpris de travailler à l'écran sur un "tronçon" isolé de réseau, qui "suit" la progression de la saisie du début jusqu'à la fin du graphe représentant le projet, ce tronçon se déformant et se reformant sans cesse suivant les liens crées. Mais c'est une gêne qui disparait avec l'habitude.

Les ressources, au nombre maximum de 20 par tâche, peuvent être déclarées à temps partiel sur la durée des tâches, et on peut choisir pour chaque ressource entre 6 calendriers de congé. En outre l'utilisateur peut demander 2 lissages automatiques: l'un avec priorité aux dates, l'autre avec priorité aux ressources, et obtenir instantanément, puis imprimer, un histogramme des charges par ressource.

Concernant le suivi de l'avancement du projet, le GANTT des tâches peut être demandé avec ou sans rappel de la prévision initiale (référence). De plus, de nombreuses possibilités de tri au niveau des tâches permettent de ne s' intéresser qu'à certaines d'entre elles pour le suivi d'avan-cement et de sortir des états sélectifs.

La préparation des rapports (ou états) est simplifiée, grâce à la mise en page à l'écran sur une vue réduite. Les légendes s'inscrivent automatiquement (en Anglais hélas pour l'instant), sans intervention de l'utilisateur. A signaler également la commande *Move to* qui permet l'accès direct à l'étape ou à la tâche recherchée sur le réseau. Autre possibilité également très intéressante, l'import de données venant de *MacProject* sous le format tableur, et l'export des données des fichiers MicroPlanner Plus vers MacDraw (données graphiques) et vers le monde IBM (données sous



L'enchaînement des tâches.

format tableur) pour une récupération dans Artemis par exemple.

Ces deux dernières possibilités ne seront toutefois accessibles qu'aux utilisateurs possédant en outre le module logiciel *Project Exchange*. Un module spécialisé (optionnel également mais non encore disponible) *Project Plotter* facilitera grandement l'édition des plannings de taille importante (sans collage!) sur une table traçante.

Caractéristiques

■ Type: PERT(*) flèche, 500 tâches maximum, 6 calendriers (2144 jours) par projet

Plage de travail: 1/1/1950 ---> 31/12/2049

- 26 ressources par projet , 20 ressources maximum par tâche

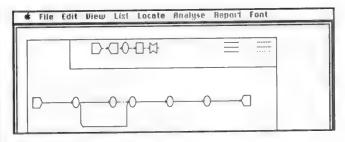
■ 26 services et 26 responsables identifiables par 12 caractères

■ Description des tâches par zone de commentaires de 254 caractères

■ Configuration minimum nécessaire: 512 k et 2 lecteurs pour 300 tâches; 1Mo et 2 lecteurs pour 500 tâches. Sur Mac II la couleur apporte un "plus" réel en mettant en évidence, entre autre, les tâches formant le chemin critique, c'est-à-dire celles dont la date doit être absolument respectée, sous peine de retarder l'ensemble du projet.

Microplanner Plus est à mon avis le meilleur logiciel Mac permettant de planifier et de gérer ses projets. Par rapport à l'ensemble des logiciels de gestion de projet existants (tous micros confondus), il se situe en milieu de gamme par l'importance des projets qu'il peut traiter, mais plutôt en tête par sa facilité d'emploi.

Toutefois on regrettera que MicroPlanner Plus ne puisse gérer les liens hiérarchiques entre projets et sous-projets au



Vue réduite du réseau.

niveau du réseau PERT, comme peut le faire son concurrent sur PC, SuperProject Expert.

Plus puissant et donc plus complexe que MacProject, dont Claris annonce une version II, MicroPlanner produit cependant des diagrammes moins agréables à l'œil.

Bernard Panel

Micro Planner Plus: 5 900 F HT.

Project Exchange: 1 500 F, Project Plotter: 1 500 F. Abvent 53 Av de Breteuil 75007 Paris. T: 47.34.43.98.

(*) Deux types de diagrammes sont principalement utilisés dans la gestion de projets :

- le PERT (Program Evaluation Review Technic) reproduit un organigramme décrivant les tâches et leurs enchaînements,

- le GANTT est un diagramme où le temps est en abscisse et les tâches ou les ressources en ordonnées.

ATTENTION IL N'Y EN AURA PAS POUR TOUT LE MONDE ...!!!!!! GRAND ECRAN POUR MACINTOSH

Macintosh SE: 11900 F H.T / Macintosh II: 14900 F H.T

Offre valable jusqu'au 31/03/88 - Vente exclusivement au public.

Grand écran 19 pouces. Format A3. Résolution 1024 x 900. Possibilité de gérer les 2 écrans.

AXIS

(1) 42-46-90-10



WinMath: l'organe crée la fonction



N'avez-vous jamais ressenti l'envie irrésistible de comprendre ce qu'était une dérivée ou de connaître l'allure d'une fonction polynomiale de degré n ou encore celle d'une solution particulière d'une équation différentielle d'ordre 4?

Non? Rassurez vous, moi non plus! Mais tout ceux qui manipulent des maths vous le diront, il est frustrant de passer des heures à dessiner des courbes lorsque ce travail ne vous apprend pas grand chose de neuf. C'est comme si vous deviez faire tous vos calculs à la main, alors qu'une calculette est si pratique! Voilà pourquoi WinSoft nous propose WinMath.

Vous y voyez deux fenêtres principales : celle du graphique et celle des fonctions. Dans la première vont s'inscrire vos courbes, dans la seconde toutes vos fonctions. Une fonction est déjà créée en partie, il n'y a plus qu'à remplir les blancs. On vous propose un nom pour la fonction et pour la variable, ainsi qu'un intervalle sur lequel vous allez donner une formule définissant la fonction.

Vous tapez votre formule, par exemple, cos(x), puis vous cliquez les boutons f, f', et f'' pour voir apparaître la fonction et ses deux dérivées en un clin d'oeil. Vous obtenez ainsi une courbe, mais vous pouvez en dessiner autant que voulez simultanément, chacune pouvant être définie sur un nombre quelconque d'intervalle.

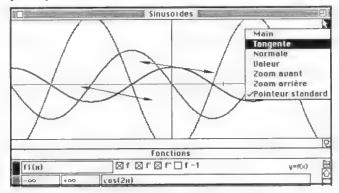
Trois types de fonctions sont à votre disposition : cartésienne, polaire et paramétrée. Le principe est donc très simple et le résultat d'autant plus efficace. Cependant derrière cette simplicité se cache une grande puissance de calcul. WinMath propose de nombreuses fonctions prédéfinies que l'on peut coller. Ce sont des fonctions classiques circulaires (cos, sin, etc...) et leurs réciproques, les fonctions hyperboliques (ch, sh...) et leurs réciproques, mais également les fonctions exp, In, log, racine etc...

Toutes ces fonctions peuvent être collées à l'emplacement réservé à la formule et combinées entre elles. Les calculs sont effectués avec 20 décimales de précision, les nombres peuvent dépasser 104100, et WinMath reconnaît automatiquement le co-processeur arithmétique 68881 du Mac II.

Les formules que vous définissez peuvent faire référence à des fonctions définies précédemment. Par exemple, si vous créez une nouvelle fonction ayant comme formule f(x)+f'(x)-2f''(x) et que f soit une fonction définie précédemment, vous allez pouvoir ainsi faire toute une série d'essais en ne changeant que la formule de f. Pratique, non?

Mais que fait-on de ces graphiques? On choisit d'abord la partie du plan qui nous intéresse, pour déplacer le repère ou les vecteurs, ou en faisant un zoom sur une partie de la courbe. Evidemment pour les fanas de chiffres, il existe la possibilité de taper directement ce que l'on veut. Même l'angle du repère est paramétrale. Résutats garantis.

Pour distinguer ce fatras de fonctions, WinMath utilise également la couleur. Les pauvres possesseurs de Mac noir et blanc doivent utiliser des trames et des épaisseurs variées pour s'y reconnaître.



Graphes sinusoïdes étudié dans la fonction choisie.

Une foule de petits (ou grands) "plus" font de ce puissant logiciel un outil vraiment pratique:

- Tout d'abord une calculette qui est entièrement reliée à vos définitions de fonctions, de paramètres et de constantes.
- Des possibilités de poser des tangentes ou des normales et de les faire glisser en temps réel sur la ou les courbes. Elles permettent d'apprécier les points anguleux ou les belles variations de vos courbes. Elles ont aussi leur utilité pour une éventuelle mise en page.
- Une option de calcul d'aire et de surface.
- Des raccourcis bien utiles pour centrer le repère, le nommer, le rendre orthogonal...

Bien entendu, les graphiques peuvent être, par l'intermédiaire du Copier/Coller, retravaillés dans un logiciel de dessin ou insérés dans un traitement de texte.

WinMath a été pensé pour l'éducation. En effet, grâce à un menu prof, vous pouvez faire travailler des élèves en cachant la formule de vos fonctions de manière à les retrouver au vue du graphe. Ou bien vous pouvez autoriser ou interdire l'accès à certaines formules prédéfinies, si vous ne voulez pas que votre enfant se casse la tête avec des notions qu'il doit ignorer pour le moment.

Le disque dur reconnu comme le meilleur lors de tests aux Etats-Unis et en Angleterre.

Garantie de deux (2) ans !!

- MacUser Choice Award 1986 -

Performant et fiable: Reportez vous au banc d'essai de 'MacUser' de Février 1987 qui classait le MacBottom en Nº 1. Il parque automatiquement sa tête de lecture et même après une coupure de courant toutes vos données restent intactes.

Garantie (2) deux ans - Pièces & Main d'œuvre Chainable, grâce à ses deux connecteurs SCSI et son sélecteur externe de priorité. (7 autres periph. SCSI)

Partageable en réseau: (MacServe ou Apple Share) Maniable: Ses 5, 5 cm de hauteur se placent sous le Mac dont il a adopté le design et la finition.

Logiciel livré: DA-Spooler (Image-/LaserWriter), HFS-Back-up™ de PCPC, Floppy Copy, Eureka

Manuel en français



extrêmement

- flable
- performant
- rapide
- silencieux



Écran géant -PCPC II-

avec carte carte graphique pour le Macintosh II

- Écran couleur SONY GDM-1950 / 19 pouce / 1024 x 768 ppp
- 256 couleurs parmi un choix de 16.8 Mill, ou pour graphisme monochrome 256 nuances de gris (8 bits par pixel)
- Rafraîchissement de l'image 60 Hz (Balayage non interlacé)
- Video RAM de 768 Kbytes
- Fréquence hor.: 49 KHz / Fréquence vert.: 60 Hz
- Pied inclinable (Tilt swivel base)

Le banc d'essai de la revue MacWorld de déc. 1987, reconnait au PCPC II une qualité égale voire parfois supérieure à celle du SuperMac Spectrum et souligne son prix beaucoup plus intéressant.

Gamme de produits:

Disques durs

7.345 F HT HD 20 Mac 512 externe 6.670 FHT HD 21 +/SE/II externe 8.432 F HT HD 32 +/SE/II externe

9.950 F HT HD 45 +/SE/II externe

16.550 F HT IHD 144 Mac II interne

PCPC II écran géant (Sony)

> 29.850 F HT + carte graphique

Tarifs spéciaux pour Grands Comptes, Recherche et Universités

Distributeur exclusif

en France, Suisse et Belgique

MacBottom Vertrieb Raphaelstrasse 10 D-3000 Hannover 1

19 49 511 / 69 77 76 (anglais, allemand) Tel.

0419 218 276 dhei d Telex

Correspondance, informations en Français:

Dipl.Kfm. Marc Ernsting Oblatterwallstraße 36 c

D-8900 Augsburg Tel.: 19 49 821 / 51 38 26

Je	désire	avoir	davantage	d'informations			

NOM, Prénom:

ADRESSE:

CP:..... VILLE:.....

Nous recherchons quelques revendeurs intéressés



Dédiée exclusivement au Macintosh™, et entièrement indépendante, elle se compose de trois grandes parties :

- 1 La première, d'informations générales, présente les nouveaux produits, certains faisant l'objet d'une étude critique plus poussée par des utilisateurs professionnels:
- 2 La deuxième partie explore, de façon approfondie, certaines possibilités de logiciels puissants, sous forme d'exemples précis, par exemple les Macros-commandes d'Excel, développement d'une application sous 4D, etc.
- La troisième partie, plus résolument technique, est consacrée à la programmation. Informatique de base
 (Algorithmes généraux), initiation aux divers langages disponibles, développement d'applications d'intérêt général ou scientifique, etc.
 C'est actuellement la seule revue française abordant l'informatique à ce niveau.

SOMMAIRE DU NUMERO 6 DISPONIBLE EN KIOSQUES :

Le courrier du mois		
Editorial	.Rédouane Alami	5
SolidarSoft		
Lettre d'Amérique	.Gérard Lévy	8
AppleExpo	.Ashtar Moira	10
MacArchitrion	.Pierre Fouet	16
Quark XPress		
Introduction à HyperCard		
BiblioFan développement l	HyperCardJ. M. Rous	32
Présentation de Stella	.François Sermier	41
4D "charger sur lien"	Frédéric Blanc	42
Petites Annonces Gratuites		45
Dossier: ResEdit	.Daniel Ranson	46
Récréations Algorithmiques.	Dominique Bernardi	60
Algotithmes:QuickSort	.Dominique Masnéri	62
Les InfosPress		69

COUP D'OEIL SUR LE SOMMAIRE DU NUMERO 7 . EN KIOSOUES DEBUT MARS.

- 7 MAC WORLD EXPO DE SAN FRANCISCO
- ☐ FONTOGRAPHER SUR MAC II
- ☐ READY, SET, GO! 4.0
- TOUS SUR LES DISOUES DURS
- ☐ LES MAILINGS AVEC 4e DIMENSION
- ☐ LA COULEUR SUR LE MAC II
- ☐ Rubrique Utilitaires : SuitCase 1.0 et QuicKeys...
- Réalisez votre carnet d'adresses sous HyperCard
- DOSSIER DU MOIS : RESEDIT (2ème Partie)
- ☐ LightSpeedPascal: MENU FONT
- ☐ Mieux programmer grâce aux langages Objets
- ☐ Récréations Algorithmiques
- Assembleur: Impression immédiate par une FKey
- ☐ Etc...etc...etc.

bulletin d'abonnement à retourner à : Mak Fan BP 33, 94471 - BOISSY Cedex France. Oui, je m'abonne pour 1 an [8 numéros] à partir du numéro N°au prix de 260 FF au lieu de 280 FF (France métropolitaine et DOM-TOM, expédition par voie de surface) Autres Pays: 360 FF (Frais de port inclus) paiement par Mandat Poste International. Pour les DOM-TOM si envoi par avion demandé abonnement 360 FF. **VENTE AU NUMERO:** 30 FF l'un (40 FF pour l'Étranger). Nº 1 35 FF l'un (45 FF pour l'Étranger). N°3 N°5 Ci-joint un chèque deFF à l'ordre de Mak Fan. Pour l'Étranger règlement par Mandat Poste International uniquement. Nom: Prénom Code postal:VILLE..... Bulletin à recopier ou à photocopier. Ecrire en caractères d'imprimerie s. v. p.

Tout bulletin d'abonnement non accompagné de son réglement ne sera pas accépté.

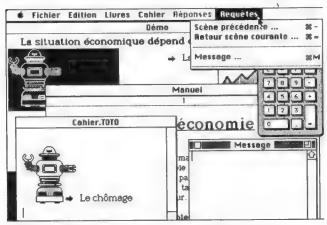
Docteur Léo : un bon pédago

Per

L'association de Docteur LEO, de la société "APIGRAPH" et de votre Mac constitue aujourd'hui, sans que vous le sachiez, un systèmeauteur. Ce tandem matériel et logiciel,

devrait permettre aux pédagogues francophones de toutes disciplines, de développer plus facilement leur logiciel d'enseignement assisté par ordinateur (didacticiel) dans leur langue maternelle. Fini les allergies ou les faux fuyants face aux ésotériques langages de programmation anglo-saxons. Dr Léo vous libère des nombreuses lignes de pro-gramme fastidieuses et dissuasives pour vous permettre de vous consacrer pleinement à votre activité principale de formateur.

Ce système-auteur se compose de deux disquettes, une auteur et une élève. Dans le mode auteur, on édite le didacticiel avec Ediléo, puis on le teste avec Dr.Léo/auteur. Dans le mode élève, seul le didacticiel peut être lancé avec Dr. Léo/Elève. Ediléo permet de programmer en français le coeur du didacticiel et est appelé le "livre interactif". En lançant le didacticiel avec docteur Léo, le programme source issu d'Ediléo est compilé en peu de temps et votre didac-



L'élève dispose d'un cahier personnel dans lequel il peut copier des éléments du manuel (ici l'initiation à l'économie) accessible par ascenceur, index table des matières ou numéro de page.

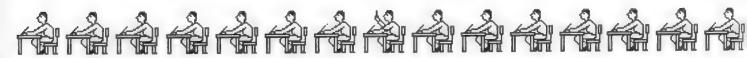
ticiel s'affiche, sans vous en être soucié au moment de la programmation, dans un environnement entièrement Mac : menu, fenêtre etc... En effet, les pédagogues ayant participé à la rédaction du cahier des charges et à l'écriture de Docteur Léo ont certainement été très sensibles à la souplesse et la convivialité des logiciels Mac car suite à une sollicitation, l'élève peut réagir de nombreuses façons.

Les plus de la version 2.0

- La version 2.0, trois fois plus rapide en exécution, bénéficie de nombreuses améliorations :
- Fonctions arithmétiques (PGCD, PPCM, INF, SUP...), trigonométriques, calculs financiers...
- Extraction de chaînes, comptage et recherche de caractères..
- Les noms de dialogues, de dessins, de livres annexes peuvent maintenant être paramerés. Ceci est particulièrement appréciable dans le cas de séquences répétitives, par exemple séries d'exercices, etc...
- Il est désormais possible, à l'intérieur du didacticiciel, de définir des requêtes accessibles à l'élève par le menu requête, en associant à chacune des requêtes un dialogue particulier. Cette fonctionnalité est particulièrement intéressante par exemple pour permettre à l'élève d'obtenir de l'aide, la solution d'un exercice, ou tout autre fonction qui interrompt le cours du didacticiel.
- De nouvelles instructions de tracé graphique (point, ligne, inversion de rectangle...) permettent, en association avec les fonctions mathématiques de tracer aisément des courbes. L'affichage de dessins en format *MacDraw* est accessible, ainsi que le choix du mode d'affichage (effacement, transparence, inversion).

Mise à part la qualité de votre "livre interactif", (qui dépend de vos talents d'enseignant et d'analyste-programmeur francophone), Dr Léo s'occupe de tout le reste. Toutes les requêtes de l'élève liées au contrôle du déroulement du didacticiel par changement de scène en avant et en arrière, messages de l'élève à destination de l'auteur, appel d'accessoires de bureau, consultation de livres et de cahiers pour y lire ou prendre des notes, sont possibles à tout moment.

En plus du "livre interactif", et pour allèger ce dernier, l'auteur peut, sur un traitement de texte, écrire un "livre annexe" que l'apprenant pourra feuilleter. Cette consultation s'effectuera de facon séquentielle en utilisant les barres de défilement ou en sélectionnant dans la table des matières ou



L'Education Nationale: un marché limité



Longtemps handicapé par les performances limitées des systèmes et l'austérité accablante de l'interface utilisateur, l'EAO s'est vu sanctionné par de vives critiques dénonçant la monotonie des successions de pages écran et de questionnaires à choix

multiples.

Aujourd'hui, l'évolution positive des prix et des performances des systèmes informatiques, tant au niveau graphique que du stockage des données et des périphériques de dialogue, permet de palier les lacunes des premières heures. Mais d'autres problèmes se greffent et ralentissent considérablement le développement et la reconnaissance unanime de l'EAO dans l'enseignement.

Le premier obstacle pour l'enseignant motivé et sachant programmer (soit 5% maximum du corps enseignant) est le temps de programmation. En effet il faut compter au moins 60 heures de développement pour une activité d'une heure d'enseignement. A ce tarif là, les motivations s'essoufflent vite et on s'intéresse plutôt à ce qui existe déjà sur le marché.

Malheureusement, l'hétérogénéité du parc de l'éducation nationale, le manque de compatibilité entre les systèmes dotés, et l'absence totale de politique à long terme n'encouragent pas les éditeurs à se lancer dans des développements de didactiels. Le Centre National de Documentation Pédagogique (CNDP), qui jusqu'à l'été dernier se chargeait de centraliser les logiciels de qualité écrits dans les diverses académies et de financer le développement d'autres produits, s'est vu dans l'obligation d'arrêter ses activités. L'éducation nationale, aujourd'hui, traite directement ses marchés avec les sociétés d'éditions et les développeurs indépendants.

Pour l'instant, donc, le marché se limite aux langages de programmation pour les sections à option informatique et aux logiciels bureautiques et technologiques pour les sections techniques. Le marché de l'EAO est donc très discret et se limite surtout aux classes du premier cycle.

Si le "Plan informatique pour tous" initialement projeté par Jean-Jacques Servan-Schreiber avait été appliqué (Voir Icône N°9), 250 000 Macintoshs auraient été fabriqués, sous licence Apple, en France. La cible de Dr Léo ne serait alors certainement pas limitée à certains établissements de formation privés.

C'est à l'évidence la petite taille du marché français qui justifie le prix de vente de Dr Léo: 11 800 F pour les établissements privés et 5 900 frs pour les établissements de l'éducation nationale qui ont déjoué les obligations d'achat de matériels français.

index alphabétique, le chapitre, le paragraphe ou le mot-clé choisi. A partir de ces livres annexes, où l'on trouve aussi bien du texte que du dessin, l'élève consulte, copie à volonté les renseignements affichés et les colle dans un cahier personnel et nominatif dès l'ouverture du didacticiel. Ce càhier offre les fonctionnalités essentielles d'un traitement de texte pour permettre la prise de notes supplémentaires et l'impression de celui-ci en fin de séance.

Quelque soit votre niveau de programmation, l'interactivité, tant revendiquée par les pédagogues en EAO, sera respectée au moins par l'environnement du didacticiel. La mutiplicité des sollicitations en fonction des réactions de l'élève sera, quand à elle, dépendante de vos compétences et du temps que vous consacrerez à l'étude et à l'écriture du didacticiel.

La société Apigraph ne le cache pas, en proposant des stages de formation. La francisation et les importants efforts d'allègement du vocabulaire de programmation n'évitent pas les phases primordiales, en EAO, de définition précise d'objectifs pédagogiques, de la rédaction de la stratégie et des scénarios, puis enfin de structuration et d'écriture du didacticiel. Comme en programmation classique, toute tentative d'écriture immédiate tête baissée risque d'aboutir à une impasse ou imposera, pour le sauvetage, de multiples et acrobatiques pirouettes de programmation.

Nous ne dresserons pas l'inventaire des instructions de

programmation, mais une dizaine parmi trente principales suffisent pour l'écriture des premiers programmes d'enseignement. Pour exemple, sachez que l'appel à l'écran d'un dessin MacPaint sera effectué par Afficher "Nom du dessin" Les autres instructions de contrôle de la souris, de définition de variables ou de conditions, sont presque toutes aussi claires et explicites et font de Dr Léo un langage de programmation simple et puissant.

A l'avenir, Dr Léo sera doté de nombreuses extentions au niveau du graphisme, du langage, des outils d'aide à la création et de suivi des élèves.

A priori, Dr Léo constitue un produit de qualité qui devrait satisfaire aussi bien les formateurs que les apprenants. Il faut tester maintenant le système en situation avec des publics différents, vérifier que les élèves ne se perdent pas dans les diverses fenêtres, ne flânent pas trop non plus dans les divers accessoires de bureau, ou pire s'amusent, de retour sur le bureau, à glonfler abussivement les joues de la corheille

Bruno Franceschi

5 900 F HT. Chaque exemplaire élève : 590 F HT Apigraph. 32 bis, quai J.B. Simon 69270 Fontaines-sur-Saône, Tél: 78.47.17.75.



MS Basic 3.0: plus pro et plus facile

\$ T

Tous les mafiosis vous le diront : si vous voulez rester longtemps le boss, il ne faut jamais laisser les jeunes loups piétiner votre territoire.

Asticoté par plusieurs concurrents aux dents longues, en particulier par *Z Basic* et *B compile*, Microsoft, le "parrain" du basic a fait parler la poudre avec un compilateur (dont vous saurez tout au prochain numéro) et une nouvelle version de son interpréteur.

Avec ces instruments de plus en plus performants, le basic sort de son ghetto de langage "pour rire" et entend se faire respecter des spécialistes (plusieurs logiciels du commerce sont rédigés en basic, mais ils s'en vantent rarement)

Au premier abord, le nouveau Basic 3.0 ne dépaysera guère un habitué de la version précédente : le seul changement apparent dans la barre des menus concerne l'ajout d'une option Transférer dans le menu Fichier qui permet de rejoindre directement une autre application en quittant le basic, sans passer par le Finder; pas vraiment indispensable, mais bon, puisqu'on l'a, autant s'en servir. Ceci dit, les techniciens de Microsoft auraient mieux fait d'apprendre à la nouvelle version comment reconnaître les touches flèches de déplacement du curseur. Il est toujours aussi exaspérant de devoir utiliser la souris pour passer d'un mot à l'autre dans la même ligne. A ce propos, signalons que la sélection de texte au moyen de ladite souris n'a guère été améliorée : un mouvement vertical du curseur noircit toute la ligne de départ, et non la partie qui va de la marge au curseur. On aurait également apprécié une option Annuler dans le menu édition...

Les vraies nouveautés du Basic 3.0 se situent évidemment dans ses petites cellules grises. Première et grande nouvelle: le 3.0 marque enfin une trêve dans les rapports orageux qu'il entretenait avec le système de gestion de fichier HFS.

Le basic, qui refusait jusqu'à présent de tenir compte des dossiers HFS (les fichiers appelés en cours d'exécution devaient impérativement se trouver dans le même dossier et au même niveau que l'interpréteur) accepte enfin de considérer leur existence. Evidemment, on reste loin du confort de l'époque MFS, où n'importe quel fichier pouvait être placé dans n'importe quel dossier, mais quelques finesses laissent aujourd'hui plus de choix dans le rangement des dossiers.

C'est le cas de la nouvelle instruction CHDIR (pour CHange DIRectory), qui permet d'expliquer à ce grand bêta de basic l'endroit par où il pourra trouver tel ou tel fichier, au lieu de le chercher systématiquement dans son propre dossier. Prenons l'exemple d'une disquette HFS (nommée

avec beaucoup d'originalité) "DISK HFS", contenant :

- un dossier "DOSBASIC" contenant l'interpréteur 3.0
- un dossier "DOSPROG" contenant à son tour :
- un dossier nommé "DOSBOMB" contenant le programme "BOMBA"
- un dossier nommé "DOSDON" contenant le fichier texte "DONNEES" dans lequel se trouvent les données nécessaires à "BOMBA".

Avant: Le Basic, au moment où il trouvait dans le programme "Bomba" une instruction du genre < OPEN "DONNEES" > cherchait exclusivemment le fichier DONNEES dans son dossier DOS.BASIC, et, bien sûr, ne le trouvait pas.

Maintenant: C'est exactement pareil... sauf si vous avez judicieusement placé l'instruction < CHDIR "DISK HFS:DOSPROG:DOSDON" >, auquel cas le basic cherchera dorénavant dans le dossier DOSDON le fichier DONNEES, mais aussi tous les autres fichiers que le programme pourrait ultérieurement lui demander.



FAITES UN PAS VERS LE FUTUR...

Macintosh II

avec

redisque dur 40 Mo

256 couleurs

un logiciel de PAO

Le prix : © (1) 42.22.05.55

imagol

72 Bd Raspail 75006 PARIS

Concessionnaire agréé APPLE

La recherche du chemin d'accès est facilitée par la nouvelle version de la commande FILES\$ qui ouvre une boite de dialogue HFS où l'on peut sélectionner un fichier. Ainsi, l'instruction < PRINT FILES\$(1) > vous demande de choisir (bouton [OUVRIR]) un fichier -mettons DONNEES- et vous retournera [DISK HFS: DOSPROG: DOSDON: DONNEES]. L'ancienne version ne vous aurait indiqué que [DISK HFS: DONNEES], ce qui était un peu léger.

Autre progrès l'instruction IF...THEN...ELSE a été sérieusement renforcée par l'utilisation des commandes ELSEIF et ENDIF, qui donnent plus de souplesse dans la construction de l'arborescence et permettent de compliquer celle-ci jusqu'à ne plus rien y comprendre. Grosso modo, ELSEIF s'emploie comme le bon vieux ELSE IF (en deux mots), sauf que l'arborescence peut alors contenir un nombre presque illimité d'embranchements, de sous-embranchements, d'étiquettes et d'instructions, rédigés sur un nombre également illimité de lignes de programme.

Passons sur l'instruction WINDOW, qui permet aujourd'hui d'ouvrir jusqu'à six fenêtres simultanément, au lieu de quatre antérieurement, et sur la fonction SADD, réservée aux utilisateurs avertis, qui renvoie l'adresse du premier octet de données dans une expression chaîne.

Glissons aussi sur les 4 nouveaux types de champs (EDIT FIELD) numérotés de 5 à 8 et correspondant respectivement

aux valeurs 1 à 4, mais sans sélection automatique (mise en vidéo inverse) du texte inscrit par défaut dans le champ.

Le plus gros progrès du basic se situe dans la très grande facilité qu'il offre pour utiliser la toolbox, grâce à une bibliothèque de routines en langage machine, plus pratique et diablement efficace. Plus besoin de compulser désespérement *Inside Macintosh*. Les nouvelles routines travaillent pour vous et permettent d'écrire facilement des programmes comprenant toutes les facilités des langages "professionnels".

Enfin le basic est proposé avec un runtime permettant d'exécuter les programmes sans disposer de l'interpréteur et dispose d'une petite application de startup qui, une fois sélectionnée avec *Fixer le démarrage*, lance directement un programme basic de votre choix lors du boot (à ce propos, évitez de la sélectionner avec l'option *Intialiser le disque* comme le propose froidement la notice de Microsoft!).

Alors, conquis ? Si oui, il vous en coûtera quelques 1590 francs hors taxes ou 350 francs (également hors taxes) pour un upgrade de la version 2.0.

Notez d'ailleurs que l'utilisation d'un programme écrit en basic 2.0 n'exige pas les déchirantes révisions qui avaient marqué le passage du 1.0 au 2.0. La nouvelle version pousse même la diplomatie jusqu'à offrir la possibilité d'enregistrer ses programmes au format 2.0.

Bertrand Labasse



Universal Project Concept

Comsommables et Services moins chers pour Macintosh

Des Disquettes DFDD:

Verex 3,5" DFDD11,90 Fr. minimum 100 disquettes

Des Disques Durs:

40 Méga octets11.990 Fr. 60 Méga octets14.990 Fr. 80 Méga octets17.990 Fr. 160 Mégas28.990 Fr. interface SCSI

Des Extensions Mémoires :

1 Méga octet...... 1.990 Fr.

Technologie mégabit

Un Streamer:

45 Méga octets11.990 Fr.

Un Studio Graphique:

- Création de logotypes
- Mise en page
- Édition LaserWriter
- Édition Linotronic
- Nouvelles Images
- Clips vidéo assistés par ordinateur
- · Conceptions publicitaires
- Études graphiques

Des Formations:

- Apprentissage sur le Macintosh et formation sur tous les grand logiciels : XPress, PageMaker, Ready.Set.Go!, Excel, Adobe Illustrator, Fontographer, etc.
- · Dessin en 2D et 3D
- Mise en page et PAO

Un seul tarif : 250 Fr TTC de l'heure

Demandez notre catalogue gratuit (Tous nos tarifs sont TTC)

U.P.C. 16, escaliers du castelleretto MC98000 MONACO

93.25.25.49

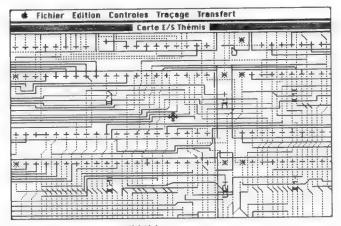
MacCAO traçe vos circuits imprimé

MacCAO s'adresse à tous les professionnels travaillant dans le domaine de la conception de cartes électroniques : Laboratoires industriels, PMI, Artisans, Universités et Lycées Techni-

ques... Il permet de créer des documents directement exploitables par procédé photographique, par impression sur imprimante laser, ou par génération du code de traçage pour les tables traçantes ou phototraceurs.

Ecrit en langage assembleur, MacCAO est puissant et rapide.

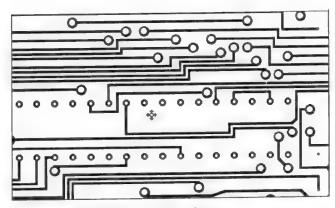
L'édition se fait en "fil de fer", ce qui assure la vitesse de tracé maximum. Vous ajoutez ou supprimez des éléments, et vous les manipulez individuellement directement avec la souris. Ils sont positionnés sur une grille fictive définie en début de travail. Des procédures vous permettent d'agir sur tout le document (déroutage, pré-routage, transcodage...), d'éditer et modifier la librairie de composants, d'obtenir la nomenclature de la carte ...



Une carte en cours d'édition

Chaque élément de la carte est individualisé par une référence unique, ses caractéristiques sont accessibles en permanence. La fonction d'agrandissement (jusqu'à l'échelle x16) et l'affichage des coordonnées du curseur permettent le positionnement précis des éléments. L'utilisation de la couleur, sur le Mac II, clarifie l'affichage et augmente l'agrément d'utilisation.

Le traçage en "taille réelle" permet d'afficher le document définitif, tel qu'il sera sur les films de photo-traçage. L'impression des documents en taille réelle, sur une imprimante laser, permet d'obtenir des films à bon prix, de qualité suffisante pour de petits prototypes. L'impression des différents films en taille réelle (cuivre,implantation,sériegraphie...) peut se faire de façon automatique. Le contrôle d'isolement final évite les erreurs.



Le document définitif en taille réelle

Le photo-traçage est le seul moyen d'obtenir des films de qualité professionnelle. Le post-processeur SECROL est disponible, le GERBER est en préparation, ainsi que le HPGL pour les tables traçantes.

Les versions ultérieures du programme comprendront :

- Placement automatique des composants.
- Auto-routage des connexions.
- Duplication de composants et connexions.
- Fichier de librairies multiples
- Génération automatique des films de production : cuivres, implantation, sérigraphie, plan de perçage...

Un logiciel de schémas associé à MacCAO est également en préparation. Il permettra de rassembler toutes les données d'une carte électronique dans le même fichier, ce qui supprime tout conflit de mise à jour entre le schéma et l'implantation. L'ensemble formera alors un système de CAO électronique complet et performant.

8 500F HT. Prosoft 9 bis rue Sully 38000 Grenoble

Caractéristiques du logiciel

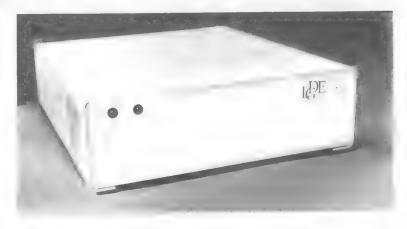
- Grille définissable entre 1/40ème et 1/1000ème de pouce.
- Implantation sur 16 couches 8 couleurs.
- Taille maximum des cartes: 32 pouces.
- 1000 composants par carte.
- 2000 pistes par carte (moyennne de 8 segments par piste).
- 32 Codes de traçage redéfinissables
- Pastilles et doigts avec ou sans perçage (implantation des CMS).
- Librairie d'une capacité de 1000 composants accessibles et redéfinissables en cours d'édition.
- Noms de composants sur 10 caractères.
- Textes sur 64 caractères.
- Contrôle d'isolements au 1/1000 de pouce.
- Récupération de fichiers provenant d'autres systèmes CAO



ETUDES ET CONSEILS EN INFORMATIQUE ET TELEMATIQUE



18 Avenue Eugène Thomas 94270 Le KREMLIN-BICETRE Tél: (1) 45 21 07 09 36 14 code LGDE



DISQUES DURS

20 SCSI: 4 600,00 F.H.T.

40 SCSI: 8 500,00 F.H.T.

60 SCSI: 11 000,00 F.H.T.

Capacité disque

Vitesse de transfert Vitesse d'accès

Organisation physique des secteurs

21, 43, 64 Mo formatés

5 Mo/sec, 7,5 Mo/sec, 7,5 Mo/sec,

65 m/sec, 38 m/sec, 38 m/sec

Entrelacement: SE 1/1, Plus 1/3

Mécanique SEAGATE:

Premier fabricant de petits et moyens disques durs.

Robustesse

- Le disque peut supporter un choc allant iusqu'à 40 G.
- L'armature en métal du disque lui permet d'être placé de toute part de l'ordinateur.

Simplicité d'utilisation

"le premier disque dur convivial"

■ Les disques sont sont livrés "prêt à l'emploi", ils sont formatés et testés par nos soins.

■ Le cordon d'alimentation du Macintosh se branche directement derrière le disque, d'où part un cordon de rappel vers le Macintosh. A noter: Le disque hors tension, n'empêche pas le fonctionnement du Macintosh.

■ Une molette est située sur la face arrière, afin de changer aisément le numéro SCSI.

■ Le disque contient deux ports de sortie SCSI, autorisant ainsi le chaînage des périphériques.

■ Les disques sont formatés à 512 Octets + 20 Octets de Tags par secteur (Format Apple), ce qui permet la récupération des données à l'aide d'utilitaires appropriés.

Contrat de confiance : Tout client non satisfait dans les 15 jours suivant l'achat, et nous retournant la marchandise dans son emballage d'origine, sera intégralement remboursé.

Les disques durs sont garantis un an pièces et main d'oeuvre.

	NomAdresse
FF	Ville
FF	Code Postal
	Signature :
	FF TTC FF TTC FF TTC FF

Personal Writer: le retour du stylo



Quel est le possesseur de micro qui n'a jamais rêvé de laisser le clavier et de n'utiliser que son stylo commme seul outil pour composer ses textes?

Personal Writer est un ensemble qui se compose d'une tablette graphique avec crayon électronique ainsi que de deux disquettes comprenant le logiciel proprement dit, un dictionnaire français (de 300 000 mots) et plusieurs documents permettant de créer un fichier de reconnaissance de votre écriture.

J'utilise Personal Writer depuis près d'un an pour rédiger la plupart de mes textes.

Personal Writer peut fonctionner sur tous les Mac disposant d'au moins 1 mégaoctet de mémoire vive. Il est cependant nécessaire de disposer d'au moins 2 méga, afin d'utiliser des programmes professionnels plus volumineux que MacWrite ou MacPaint et pour avoir à sa disposition le

Après chargement, la mémoire vive occupée est de 750 kilo-octets. Elle sera de 1100 kilooctets si vous utilisez Writer Plus avec un fichier d'ouvert.

Si vous n'envisagez pas d'offrir une extension mémoire à votre Mac, il est inutile de vouloir utiliser raisonnablement Personal Writer. Si l'on ne souhaite pas changer de disquette plusieurs fois par minute, il est aussi indispensable de disposer d'un disque dur. Car Personal Writer et le système doivent disposer d'au moins 1600 kilo-octets de mémoire de masse pour fonctionner. Sans compter le fichier temporaire d'impres-sion lorsque vous souhaitez imprimer votre document.

Autant dire que deux disquettes de 800 kilo-octets seront pleines avant de pouvoir installer une application avec ses fichiers. Vous pouvez installer une liasse Switcher et utiliser Personal Writer... dans la limite des places disponibles.

Le principe de fonctionnement de Personnal Writer est relativement simple. Vous commencez par poser une page blanche sur la zone autocollante de la tablette graphique.



Vous écrivez ensuite sur cette page à l'aide d'un stylo électronique. Personal Writer pratiquant un déchiffrage lettre à lettre, vous devez lever votre crayon entre chaque lettre afin que celles-ci soient détachées. Cette contrainte n'est en fait pas très difficile à surmonter. On en prend très vite l'habitude.

Vos tracés seront ensuite transférés au Macintosh via le port modem. Ils seront comparés à votre fichier de tracés (le fichier d'écriture). Un point d'interrogation apparaîtra à l'écran si votre forme n'a pas été reconnue, un bip vous en préviendra. Un double clic à l'aide du stylo sur cet inconnu et Personal Writer vous invite à enrichir votre fichier d'écriture. L'opération prend alors 15 secondes environ.

Il se peut aussi que Personal Writer vous propose une mauvaise lettre: un "a" à le place d'un "o" par exemple. Un double clic sur l'intrus vous permettra de corriger votre fichier d'écriture.

Après analyse des différents tracés formant un mot, Personal Writer cherchera dans les trois dictionnaires si le mot existe. Dans la négative, un bip vous avertira que Personal Writer

n'a pas trouvé un mot correspondant à vos tracés. A vous de corriger.

Lorsque votre fichier de reconnaissance n'est pas encore assez fiable, il est prudent de ne pas ouvrir les dictionnaires. Les dictionnaires personnel et professionnel vous permettront d'indiquer à Personal Writer les mots que vous avez l'habitude d'utiliser mais qui ne figurent pas dans le dictionnaire français comme les sigles, les abréviations ou les noms de ville.

Ne pensez pas que le dictionnaire français soit là pour vous assister au niveau de l'orthographe, il sert uniquement à mieux reconnaître vos tracés.

L'utilisation du dictionnaire peut aussi être perverse. En effet si le "a" de chaque est mal reconnu il validera le mot chèque ou toilette à la place de tablette comme cela vient de m'arriver en écrivant cet article ou encore menus déroutants à la place de menus déroulants

Pour que la reconnaissance soit optimale, vous devez respecter trois impératifs : tracés réguliers, levé de stylo entre chaque lettre, minimum de fautes d'orthographe.

Pour utiliser Personal Writer vous devez constituer un fichier de reconnaissance de vos tracés de lettres. Cette phase est très importante puisqu'elle conditionne les performances du logiciel.

Personal Writer est livré avec un fichier standard qui vous permettra de faire vos premiers pas. Ce fichier pourra être supprimé lorsque le taux de reconnaissance sera satisfaisant. En partant du fichier standard, vous pouvez enrichir votre fichier d'écriture de trois façons :

Par grilles de saisie :

Vous devez remplir des feuilles d'apprentissage sur lesquelles vous tracez quatre lettres par caractère.

Ce travail vous prendra environ une heure. Toutefois j'estime que ce mode d'apprentissage est peu performant car on s'applique à faire de belles pages d'écriture.

Les belles lettres ne correspondent pas forcément à votre écriture habituelle. Je vous conseille de sauter cette étape et de préférer la suivante.

Par textes type:

Pour vous mettre dans des conditions d'écriture plus natu-

relles, vous pouvez enrichir votre fichier en recopiant des textes types qui vous sont proposés. Cette méthode permet d'apprendre un grand nombre de caractères assez rapidement.

Il faut tout de même passer plusieurs heures pour effectuer ce travail.

Par apprentissage en continu:

Vous pouvez enrichir votre fichier d'écriture lorsque

vous travaillez en double-cliquant sur une lettre non reconnue ou mal reconnue.

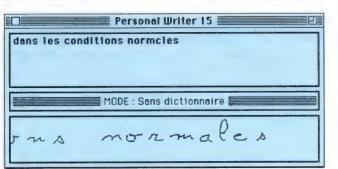
Il faut environ 15 secondes pour enregistrer un nouveau tracé sur un disque dur non fragmenté. C'est rapide pour quelques caractères mal reconnus, mais assez fastidieux lorsque votre taux de reconnaissance n'est pas satisfaisant. Dans ce cas, vous pouvez utilisez à nouveau les méthodes précédentes.

Il est aussi nécessaire d'effectuer régulièrement le ménage dans votre fichier d'écriture. En effet un certain nombre d'intrus peuvent s'y glisser.

Dans un premier temps vous pouvez éliminer toutes les lettres confondues. Ensuite vous passerez tous les tracés en revue afin de chasser ceux que vous jugez indésirables. Cette phase est délicate car il vous faut éliminer les tracés qui sont le moins souvent employés en vous basant sur votre unique conviction.

A noter que vous pouvez paramétrer la sauvegarde automatique (toutes les x minutes) de votre fichier d'écriture.

Toutes les commandes de logiciel que l'on contrôle normalement avec le clavier ou la souris sont accessibles avec le crayon électronique. Sur la tablette, une zone permet de contrôler la position du curseur. Il s'agit d'un contrôle absolu et non relatif, la tablette détectant la position du crayon et non ses déplacements. Vous pouvez ainsi sélectionner une partie de texte et accéder à la barre des menus avec le stylo. Vingt quatre cases sont prévues pour



En haut, le texte reconnu par Personal Writer. En bas, votre tracé. Attention aux équivoques comme ici où le "a" non fermé est reconnu comme un "c".

les raccourcis-clavier dont douze pré-programmées correspondent aux menus *fichier* et *édition*. Ce sont les raccourcis : N, O, S, Q, Z, C, V, switch-trèfle 1, 2, 3, 4. Les autres cases peuvent être programmées comme on le souhaite. Ces cases permettent aussi d'enregistrer des chaînes de caractères. Ainsi sans lâcher votre stylo pour utiliser la souris et les menus déroulants ou le clavier, vous sauvez votre document par simple pression sur la case *S*. C'est pratique et rapide.

En principe tous les logiciels peuvent être pilotés à la pointe du stylo : les logiciels de dessins type MacPaint ou MacDraw (deux touches spéciales dessin sont prévues), les tableurs (un mode chiffres uniquement est prévu) ou les gestionnaires de fiches (à utiliser sans dictionnaire car tous les noms propres, les noms de rue et les villes ne seront pas reconnus).

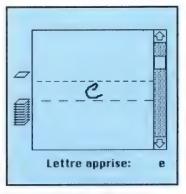
Toutefois c'est avec les logiciels de traitement de texte que Personal Writer brille le plus. Car c'est surtout en préparant de longs textes que l'utilisation du clavier est fastidieuse pour les gens comme moi qui ne frappent qu'avec deux ou trois doigts.

Le manuel de Personal Writer est bref et clair. Il est facile de bien comprendre le fonctionnement du logiciel en moins d'une heure de lecture. Il est vrai que le principe est simple.

La version 1 de ce logiciel a été commercialisée à partir du dernier Sicob de printemps avec un festival de bombes. Mais très vite la version 2 est venue effacer ces mauvais souvenirs. La version 3 est diffusée depuis le mois d'octobre avec un nouveau mode d'apprentissage plus performant (les textes types). A mon avis ce produit peut encore être amélioré. Le stylo électronique manque de souplesse et la tablette pourrait être plus sensible. Un glossaire serait aussi

le bien venu pour saisir les mots que l'on écrit souvent.

Personal Writer est un jeune produit qui a encore droit à quelques indulgences. Mais je sais que ses parents, très à l'écoute des utilisateurs, travaillent à son amélioration.



La consultation des tracés.

Cet article a bien sûr été rédigé avec Personal Writer.

Jean-Luc Pellerin

Personal Writer est un produit français (comme son nom ne l'indique pas, c'est dommage) qui a été développé par la société ANATEX (18, rue Troyon 75O17 Paris. Tél: 47.66.02.60). Le logiciel et sa tablette: 9 995 F (HT), ou 13 995 F avec une tablette plus sensible.



LSD-COMPTA V2

Spécifiquement conçue pour les Professions Libérales.

De la saisie à la Déclaration fiscale 2035. Amortissements, Plus et Moins-Values. Utilitaires statistiques.

Encore plus ergonomique (O.D. à bonne date) 127 comptes / 8191 écritures / 7 journaux.

1600,00 FHT / 1897,60 FTTC

LSD-COMPTA V2NPC

Pour les Professions Libérales Hors A.G.A. qui désirent le Plan Comptable Général 1982 Sur commande uniquement.

2400,00 FHT / 2846,40 FTTC

LSD IMPORT

Accessoire de Bureau permettant sans quitter une application en cours, de récupérer des données comptables dans un fichier Texte quelconque, de les filtrer, et de les importer dans un fichier comptable LSD-ComptaTM.

Vous pouvez donc effectuer un brouillard de saisie avec un tableur, un gestionnaire de fichiers, ou n'importe quel traitement de textes, voire un terminal de saisie portable.

Nouveau et Gratuit!

☐ Je désire recevoir une documentation et la version démo et joins 1 disquette vierge + 5 timbres pour frais.
☐ Je désire recevoir en recommandé LSD-Import et joins une disquette vierge + enveloppe affranchie à 17,40 F.
Nom
Adresse
AP 15
E D I A MENTE SERVICE

Lecteurs d'Icônes, qui êtes-vous?

aimerions faire votre connaissance.	Parmi les matériels ci-dessous, lesquels pensez-vous acheter	Quelle est votre fonction ?
Accordez-nous cinq petites minutes et	dans les prochains mois ?	En matière d'achats
nous vous offrirons, en guise de	☐ Mac II	informatiques, vous êtes :
remerciement, le calendrier 88 d'Icônes	☐ Grand écran	☐ décideur
(édition hors commerce - tirage limité)	☐ Imprimante laser	conseiller
Ti - Atlanta am miano e	☐ Carte d'extension	□ sans influence
Vous utilisez un micro:	□ Scanner	□ sails influence
pour votre travail	☐ Table traçante	Votre salaire mensuel,
☐ à titre personnel	☐ Réalisateur de diapos	(si ce n'est pas indiscret)
☐ les deux	☐ Modem	est de :
O U Garatian appridan	☐ Disque dur	CSL UC · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Quelle configuration possédez-	☐ Streamer de sauvegarde	Votre âge :
vous:		☐ Féminin ☐ Masculin
☐ Macintosh	Vos intentions d'achat en	
☐ 128	matière de logiciels se portent	Combien de personnes lisent
□ 512	vers quels domaines ?	votre exemplaire d'Icônes:
□ Plus	☐ Texte	votic chempian o a results in the
□ SE	☐ Tableur	Gardez-vous vos numéros?
☐ Mac II	☐ Base de données, Fichier	□ Oui □ Non
☐ Atari ST	☐ Réalisateur de dias ou transparents	
☐ Amiga	☐ Micro-édition	Quels sujets aimeriez-vous
Nombre d'unités centrales :	□ Graphisme	voir traiter dans Icônes
	☐ Comptabilité	***************************************
Quel est le prix total de votre	□ Réseau	***************************************
configuration ?		
	Autre :	Quelles rubriques souhaitez- vous voir développer ?
Ce matériel	Avant d'acheter,	
□ vous appartient	vous consultez: ☐ vos amis ou relations de travail	***************************************
☐ appartient à votre employeur		
	□ votre concessionnaire	Quel Icônes préférez-vous ?
Quels sont vos 3 principaux	☐ les publicités	mensuel à 50 pages
logiciels de travail?		□ tous les 2 mois à 100 pages
	Vous êtes :	
***************************************	☐ Salarié	Merci d'avoir répondu à nos questions
***************************************	☐ Profession libérale	et de retourner ce questionnaire à
	☐ Artisan ou commerçant	Icônes/Sondage lecteurs 135 bis rue du
Quels matériels possédez ou	☐ Etudiant	Fg de Roubaix 59800 Lille.
utilisez-vous ?		Naturellement, si la place vous man-
☐ ImageWriter I ou II	Combien de personnes	que pour exprimer tous vos souhaits,
☐ LaserWriter	travaillent dans votre	n'hésitez pas à joindre un petit mot.
☐ Disque dur	entreprise : □ Moins de 100	Les 500 premiers à nous répondre
☐ Grand écran	☐ de 100 à 999 ☐ Plus de 1000	recevront en cadeau notre calendrier 88
□ Scanner		
☐ Modem	A quel secteur appartient-elle?	Nom:
Autres:	***************************************	Adresse:
		C. 1. D 1
Votre micro est-il en réseau ?	Dans quel service travaillez-	Code Postal:
□ Oui □ Non	vous ?	Ville:



MacWorld Expo: couleurs sur tous les tableaux

Une fois n'est pas coutume, ce numéro de La lettre de la micro-édition est presque entièrement consacré à la MacWorld Expo qui s'est tenue récemment à San-Francisco. Logiciels couleurs, cartes d'extension, imprimante PostScript couleur, ce feu d'artifice de nouveautés mérite bien les pages quadri d'Icônes. D'autant que la micro-édition y est largement abordée.

San-Francisco (envoyé spécial)



Si, contrairement à son habitude, Apple n'a pas fait d'annonces extraordinaires, le nombre de nouveautés hard et soft présentées sur les stands montraient la maturité de la gamme, phénomène

très net pour le Mac II.

Les nostalgiques des débuts pourront verser une larme, la stratégie 88 d'Apple est bel et bien les grandes entreprises. L'accord de développement Apple/DEC en est la preuve.

Pas de nouveau Macintosh avant le mois d'août

On retiendra principalement parmi les produits remarqués sur le stand Apple la nouvelle ligne d'imprimantes laser (lire article en page *Nouveau*). Certains pensaient voir les premières 600 d.p.i mais Apple a préféré jouer la sécurité. En attendant la baisse prochaine des composants et notamment des mémoires, mieux vaut une 300 d.p.i excellente et abordable qu'une 600 d.p.i moyenne et chère. Egalement présenté en avant-première le réseau *AppleShare PC* destiné à connecter des machines sous MS-DOS et

partager ainsi des fichiers et des périphériques avec le réseau AppleTalk. Petite surprise avec l'apparition d'une interface MIDI, bien que cette interface soit déja présente chez des constructeurs indépendants.

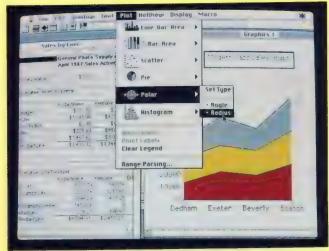
Les grandes nouveautés seront donc pour plus tard. Il faudra sans doute attendre la MacWorld de Boston pour voir le super MacII sur base Motorola 68030, le petit Mac II qui se glisserai dans la gamme entre le SE et le II actuel, et le CD-ROM complément idéal d'Hypercard. Quant au Mac portable, il ne portera pas le logo Apple avant 89.



Le Mousepad Mac de Colby est un gros tapis de souris avec un couvercle. Il dispose d'un disque dur 100 mégas mais pas de clavier ! Il faut cliquer sur chaque lettre du clavier qui apparaît à l'écran, Farfelu.

Mais j'ai vu deux portables. Comparé au *Colby Walkmac* (un compatible pseudo-portable à l'allure de prototype), le *Dynamac*, vrai portatif, offrait sous une superbe robe noire une compatibilité totale. La gamme comprend déjà deux modèles: le Dynamac GP équipé d'un affichage plasma 532x342 pixels et son grand frère le Dynamac EL offrant une résolution de 600x400 pixels sur un écran jaune électroluminescent. A 5000 \$, c'est un peu cher.

A l'opposé des portables, le rack compatible MacII AI 80 de chez Automatix est réservé à l'industrie et la recherche.



Modern Jazz, nouvel intégré de Lotus, offre un lien dynamique entre ses six applications.

Le calcul en voit de toutes les couleurs

La tendance chez les grands éditeurs de softs est aux nouvelles versions de leurs best-sellers pour exploiter les performances du Mac II et la couleur.

Claris, la nouvelle société d'Apple, présentait *Mac Paint* 2.0, *MacDraw II*, *MacProject II*, et *SmartForm*, un éditeur de formulaires.

Innovative Software méritait bien son nom avec Wingz, un nouveau tableur-grapheur qui offre près de 180 fonctions et affiche des graphiques 3D couleur animés au moyen d'un langage proche d'Hypertalk. Ses puissantes possibilités le destine aux milieux scientifiques et financiers.

Excel, le tableur vedette du Mac se voit doté également de la couleur dans sa version 1.5. 47 nouvelles fonctions viennent l'enrichir.

Face à ce standard incontournable, Lotus (en attendant une version 1,2,3 sur MacIntosh) montrait une nouvelle version de Jazz appelée *Modern Jazz*, un logiciel intégré composé de



Avec le tableur Wingz, vous pouvez voir vos graphes 3D s'animer sous tous les angles.

6 modules : tableur de 8192 rangées sur 256 colonnes, grapheur couleur à 9 types, fichier (150 champs, trois tris), éditeur de formulaires, traitement de texte et communication. Des commandes de programmation permettent de créer des macros et de personnaliser le logiciel. Avec le nouveau *Multifinder*, qui permet de faire tourner plusieurs applications en même temps, le pari est risqué pour ce genre de produit.

AEC Information Manager est un gestionnaire de projet d'un type nouveau qui intégre une base de données et vous sort des plannings impeccables. Travaillant entièrement en RAM, il est très rapide.

88 sera très certainement l'année de la guerre des traitements de textes. Les ténors affûtent leurs armes : face à Word, Write Now 2.0 propose un prix agressif. WordPerfect apparait en voyant la longueur de ses menus déroulants comme le traitement de texte offrant le plus grand nombre de fonctions. Ann Arbor software présentait à nouveau FullWrite, l'arlésienne des traitements de texte, en promettant une version définitive pour le 1er trimestre. 89 ? Le retard pris par ce logiciel très prometteur est si important que son éditeur s'est lui-même enduit de plumes et de

goudron à l'image des méchants cow-boys de Lucky Luke ! Sa photo est paru dans le numéro de février de *Macazine* avec qui il avait parié, et perdu, que FullWrite sortirai à temps pour l'expo.

P.A.O: gamme Pantone à l'écran

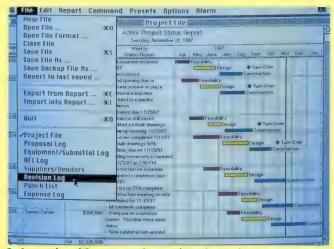
Comme à son habitude, Adobe nous offre un festival de nouveautés. Illustrator, sous son nouveau nom *Illustrator* 88 (c'est plus chic qu'un numéro de version), gère la couleur à l'écran, la gestion et la séparation des couleurs Pantones et quadri, l'édition de trames Postscript et le dessin à main levée directement retranscrit en courbe de Beziers.

La splendide typothèque laser continue à s'étoffer avec trois nouvelles séries de fontes : le Futura, l'Univers et le Stone. Autre nouveauté, *Display Postscript*, le Postscript écran développé conjointement avec DEC et NeXT la société de Steve Jobs. Disponibilité prévue pour la mi-88. Adobe proposait également les *Publishings Packs*, une sélection de 4 fontes complémentaires choisies par les plus célèbres graphistes avec conseils d'utilisations à l'appui.

Déja présenté au dernier Comdex, Aldus montrait Free-Hand, un produit très similaire à Illustrator : interface utilisateur très proche, compatibilité des fichiers Illustrator, gestion complète des fonctionnalités Postscript, affichage des couleurs... On comprend en voyant ce programme pourquoi Adobe a précipité la sortie d'Illustrator 88.

PageMaker n'échappait pas au rite la nouvelle version. Pour le plus grand bien de ses inconditionnels : apparition des feuilles de styles, contrôle ultra-précis du flot de texte, importation et édition d'images demi-tons (voir Icônes N°10). La bataille risque d'être rude car Quark annonçait également le nouvel XPress cuvée 88. Les possibilités couleurs sont encore plus puissantes avec le choix des couleurs Pantones à l'écran, la possibilité d'éditer des images couleurs chargées grâce au nouveau scanner couleur Sharp et de faire ensuite leur sélection par couleurs primaires. Avec une Linotype équipée du nouveau RIP II vous pourrez éditer un document XPress avec plusieurs résolutions simultanées comme par exemple 1270 dpi pour les texte et 2540 dpi pour les graphismes.

Ready, Set, Go! revient en force avec la version 4.0 dont la sortie s'est faite simultanément dans 10 pays. Letraset



Information Manager : la gestion de projet.

présentait également le désormais légendaire *Image Studio* qui permet de retoucher des images digitalisées avec maintenant 256 niveaux de gris.

Venu du monde UNIX, le poids lourd *Interleaf* est un logiciel monumental spécialement conçu pour les problèmes d'édition de documents techniques et scientifiques complexes. Son prix est à la hauteur de ses prétentions: 2 500\$. *Scoop*, déjà célèbre avant sa sortie officielle, impressionnait par la richesse de ses fonctionnalités... et le nombre de ses bombes. Tout comme RSG 4.0, Scoop



Après les grands écrans (13, 15 et 19 pouces), voici le méga-écran 35 pouces de Mitsubishi (7 653\$). Idéal pour les expos, le desktop presentation, et les cours de formation.

présente l'inconvénient pour les possesseurs de Mac II de ne pas gérer la couleur. Attendons la version 1.1 pour porter un jugement définitif.

Très axé sur la couleur par contre, Colorlightspeed proposait un système complet. Basé sur un Mac II avec un écran géant couleur 19" et le scanner couleur sharp, Colorlightspeed permet les mises en pages couleur les plus complexes. Seule ombre au tableau : le prix de 6 000\$ uniquement pour le soft!

Si la première génération de logiciels de PAO concurrençait directement les photocompositeurs, cette année c'est au tour des photograveurs d'être attaqués sur le front des petits travaux.

Graphisme: hissez les couleurs!

Les logiciels de création graphique passaient eux aussi sur le Mac II à la vitesse supérieure. Dans ce domaine *PixelPaint* de Supermac Technologies faisait sensation en offrant des fonctionnalités inconnues à ce jour : remplissages complexes, courbes de Beziers, dégradés automatiques entre deux couleurs, modes de recouvrement paramétrables, effets spéciaux.....

Dans un registre un peu en dessous, *Modern Artist* possède la possibilité de créer des couleurs additionnelles en mélangeant les pixels à l'écran et les effets pseudo-3D avec choix des sources lumineuses.

L'association des mode bit-map (Paint) et vecteur (Draw) devient de plus en plus courante. Deux produits ont retenu mon attention: Canvas qui posséde en plus un excellent accessoire de bureau, et Draw it again Sam 2.0 aux

fonctions couleurs plus étendues et qui offre une gestion de banques d'images.

En logiciel 3D la démo de *Powerfull 3D* montrait l'étendue de sa puissance : 16 fenêtres de dessin, librairie de symboles, multiples sources lumineuses modifiables, résolution indépendante, ray tracing, anti-aliaising (suppression des marches d'escalier)...

Silicon Beach, connu pour l'excellent Superpaint présentait Super 3D et Super 3D Plus. Parmi les fonctionnalités, on retiendra l'exploitation directe du co-processeur mathématique 6881, la gestion des ombres et dégradés et, grâce à un systéme d'interruption vidéo, l'affichage simultané de plusieurs milliers de couleurs! Mais c'est avec Digital Darkroom, un programme capable de transcrire automatiquement en courbes de Béziers des dessins et photographies au format bit-map que Silicon Beach remportait la palme de l'originalité.

En CAO/DAO Versacad apparait en version Mac incluant les fonctionnalités de la version 2.0 sous MS-DOS.

Complément direct, Summagraphic et Kurta offraient une gamme complète de tablettes.

Dans le domaine des accessoires de bureau, Colorizer est un petit outil sympathique autorisant la mise en couleur de la barre des menus déroulants et des fenêtres, le coloriage des images MacDraw, et la sauvergarde d'écrans couleurs.





Digital Darkroom: à gauche un dessin bit-map, à droite son contours vectorisé tracé automatiquement.

Comme à la dernière Apple Expo, la démo VideoWorks II de la société Macromind attirait les foules. Mais ici elle tournait sur écran géant couleur Mitsubishi 35 pouces! Du vrai cinémascope. Ce produit est devenu très professionnel avec l'adjonction de plusieurs modules. En dehors de l'amélioration du programme de base (fonctions peintures plus élaborées, effets spéciaux, sortie film, etc..), un module accélérateur et des banques d'images et de sons permettent les animations les plus complexes. Une d'extension d'Hypercard, utilisant les XCMD commands (procédures externes) permet d'y faire tourner le Video Player.

Hypercarte sur tous les tons

Si Hypercard n'est pas encore disponible en français, ici c'est déjà la folie. Premier signe, la parution du numéro 1 d'HyperAge, une revue entièrement dédiée au logiciel vedette d'Apple. Les livraisons d'Hypercard excédaient d'ailleurs 250 000 unités courant novembre et *The Complete Hypercard handbook* est un best-seller vendu à 150 000 exemplaires.

En attendant la nouvelle version aux possibilités étendues, plusieurs éditeurs proposent des stackwares, piles de cartes tournant sous Hypercard. PageSmart de Cogniton Technology est un système d'aide à la mise en page sous Pagemaker et RSG!. Activision semble vouloir se lancer à fond dans Hypercard avec de nombreuses nouveautés: Focal Point (organisation de bureau), Report, City to city, Business Class.

Beaucoup de développements également dans le domaine de l'éducation avec toutefois une qualité inégale. Notons l'apparition des première banques de données CD-Rom sur des sujets d'intérêt général (Science, Histoire,...) pilotables par Hypercard.

Offre inégale également pour les systèmes de compatibilité MS-DOS. Parmi les plus notables, la solution *Daynafile* (ex-constructeur du Mac Charlie) se compose d'une carte et d'une double unité de disquette au format 3" 1/2 et 5" 1/4. L'annonce la plus intéressante reste celle de *Soft PC* d'Insignia Solutions donnant la compatibilité totale uniquement par voie logicielle! Contrairement à l'habitude avec ce genre de produit, Soft PC possède une vitesse d'éxécution remarquable.

Pour terminer le tour d'horizon des nouveautés softs, sur le stand Coda on pouvait voir *Finale*, un programme Midi très prometteur.

Les cartes annoncent la couleur

Les Mac SE et II disposent maintenant de plus de 50 grands écrans différents. Signalons ceux de *Radius*, excellents de par la qualité de leur affichage noir et blanc, les déjà connus *Supermac Trinitron 19*" qui restent la référence absolue parmi les écrans couleurs, le Big Picture 17" d'E-Machines, un écran couleur original affichant une résolution de 1024 par 808 pixels en 256 couleurs grâce à sa carte incorporée. *E-Machine* propose également un support métallique pour installer l'unité centrale du Mac II à la verticale. Cela permet de la glisser sous votre bureau, ce qui dégage de la place sur votre table de travail. Cette position verticale est pourtant décrite comme mauvaise dans le manuel d'Apple. Mais E-Machines, test comparatif de la température du Mac II dans les deux cas à l'appui, pense le contraire.

Dans le domaine des cartes graphiques, l'offre était également conséquente. Si l'an passé deux malheureuses cartes 8 bits (par pixel) se partageaient le marché, cette année les 24, voire 32 bits, tenaient la vedette. Supermac, très présent sur ce créneau, proposait la carte *Spectrum 24* donnant la possibilité d'afficher, parmi un choix de 16,8 millions, 786 432 couleurs sur l'écran Trinitron 19". La résolution peutêtre de 640x480 ou 1024x768. Très remarquée également la série *Rembrand* distribuée par Jasmine Technology. La gamme se compose de deux modèles de carte aux performances communes : 24 bits, 16 millions de couleurs. Seule la résolution varie de 640 par 480 pixels à 1024 par 764. Les légendaires cartes *Targa* sont désormais disponibles pour le Mac avec un modèle 32 bits allant jusqu'à 2048 par 2048 pixels en 256 couleurs!

La carte Orchid apporte la couleur au SE pour la somme

raisonnable de 695 \$: résolution 640 par 480 pixels, 16 couleurs parmi 4096, fichiers compatibles Mac II. Mais en ajoutant le prix du moniteur couleur et celui d'une carte accélératrice pour ne pas trop ramer, on arrive vite au prix du Mac II.

Le Mac SE semble vouloir se faire aussi gros que le Mac II avec la nouvelle génération de cartes accélératrices : de 16 Mhz pour la société Dove à 25 Mhz pour la carte *Radius accélérator 25* qui promettait des performances de 50% plus élevées que celles du Mac II. Quant à la carte *Orion* pour Mac II, selon son constructeur, elle multiplierai la vitesse dans un facteur de 3 à 4! Inflation aussi dans les modules Ram : Micron proposait des modules de 1 à 8 Mo, le record étant détenu par National Semiconductor et sa carte NS8/16 d'une puissance de 16 Mo!

On retrouvait d'ailleurs cette course à la puissance dans les périphériques de stockage. Si 40 Mo est devenu la capacité de base, on rencontre couramment des capacités de 150 Mo avec par exemple le *Rodime 140 Plus*. Le *Floor Tower* de Jasmine Technologies démarrait lui à 400 mo extensibles à 2,2 Go! Timide apparition des Worms avec le disque laser Gigacel d'une capacité de 3,2 Mo.



L'imprimante thermique Tektronix 4693D imprime 16 millions de couleurs et 256 nuances de gris à 300 points au pouce. Mais elle n'est pas PostScript.

En solution back-up, la société Micro System proposait une approche originale pour les Mac SE et II avec un système permettant, grâce à une interface coûtant 400\$, la sauvegarde de 160 Mo sur un magnétoscope au standard VHS.

Digitalisez et imprimez en couleur

En dehors de la nouvelle gamme d'imprimantes Apple, plusieurs nouveautés sont à retenir: l'apparition de la première imprimante Postscript couleur, la *QMS* offrant une résolution de 300 points par pouce pour 20 000 \$. Les démos effectuées avec Illustrator 88 sur le stand Adobe étaient impressionnantes de qualité. Admirez le résultat cicontre. Plus accessible (8 500 \$), la *Tektronix 4693D*, sans être Postscript, s'interface avec de nombreux programmes: Pagemaker, Quark X-Press, Pixel Paint, Cricket Draw...

Si Apple s'est arrêté à 300 points par pouces, Varityper présente toujours sa superbe 600 dpi VT600, dont le prix

Illustrator 88 sur QMS PostScript





Après avoir passé votre rough (crayonné) au scanner, vous le décalquez avec Illustrator 88. Puis vous passez à la mise en couleur à l'écran en choisissant parmi la gamme Pantone. Vous imprimez vos épreuves à 300 dpi sur la QMS couleur. Une fois satisfait, vous demandez à Illustrator de séparer les couleurs pour obtenir sur Linotronic vos 4 films quadri.

Pour vous montrer la qualité d'impression de la QMS, l'illustration ci-dessous a été reproduite à la même grandeur que l'original sorti de l'imprimante.



devrait bientôt passer de 18 750\$ à 13 500 \$, soit avec un dollar à 6F, 81 000 F contre 140 000 F actuellement. AM International annonce également pour la mi-88 une photocomposeuse 2400 dpi, la *Laser Imagesetter 4300* pour 50 000 \$, soit 300 000 F. Un prix inférieur de moitié à la Linotronic 300 jusqu'à présent en situation de monopole.

Autre nouveauté marquante, le *BarneyScan* est un scanner étonnant. Il lit directement les diapos 24x36. Résolution de 1000 lignes par pouces, trame 150, sortie Lino 300, digitalisation en 16 millions de couleurs. Et le soft autorise toutes les corrections et manipulations imaginables!

Les scanners passent à 256 niveaux de gris et s'attaquent à la photogravure. Datacopy, Abaton, Microtek proposaient des softs d'édition d'images puissants permettant la sortie dans la plupart des standards graphiques du Mac.

A part *MacVision* 2.0 de la société Koala offrant 256 niveaux de gris, Pixelogic montrait de son côté un des rares système de numérisation par caméra avec la possibilité de digitaliser en couleur grâce à l'emploi de trois filtres. Avec les nouveaux softs graphiques, paradoxalement, c'est au tour du hard de ne plus suivre. Les temps de traitements et d'impression pouvant aller jusqu'à plusieurs heures, d'autres technologies semblent nécessaires. Levco, avec ses cartes à processeurs parallèles *Inmos T800*, préfigure les puissances de demain avec 10 Mips en puissance de base et l'interconnexion théorique de 32 transputers.

Les systèmes de recopie d'écran sur diapos se démocratisent avec le *Filmprinter* de Mirus qui offre les même perfor-mances qu'un Matrix QCR (16 millions de couleurs, 8000 lignes) pour 6000 \$.



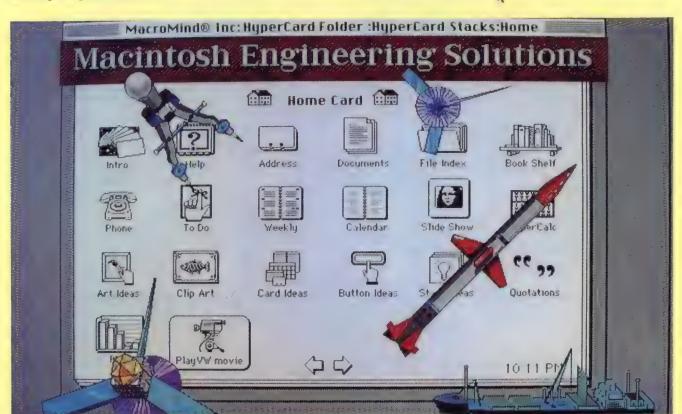
"Donnez une touche de classe à votre ordinateur" précise la documentation!

Peu de nouveautés en matière de communication à part CServeur ou Liaison d'Infosphere qui permettent de se connecter via un modern sur n'importe quel réseau Appletalk dans le monde.

Chaque MacWorld donne l'occasion de voir des accessoires saugrenus. La société Cassica propose de cacher votre micro dans un coffret bois, allant même jusqu'à carrosser le clavier ! Et pour ceux que le prix des grands écrans rebutent, l'écranloupe à fixer sur l'ordinateur. Ces deux types de produits étant plutôt du domaine de la télévision des années 60, certains prendraient-ils le micro-ordinateur pour la nouvelle télé des années 90 ?

Il est vrai je préfère passer des heures rivé à mon micro plutôt que devant le petit écran. Pas vous ?

Christophe Lombart



Le VidéoWorks II HyperCard player ajoute des dessins animés couleurs à Hypercard (bouton Play VW movie).

Fontographer: pour les fondus de fontes

Nombre de Mac-maniaques rêvent de créer une police de caractères. Qui n'a pas tenté de transformer le phantasme en réalité avec Fontastic ou Fontastic Plus ? Parmi tous ceux-

ci, bien peu arrivèrent au bout de leurs peines et se réjouissent de leurs lettres amoureusement travaillées. Les premiers drames s'esquissent lors de l'impression laser : chaque pixel apparaît, comme mis en valeur par l'impitoyable imprimante. Une solution existe pourtant, mais ceux qui sacrifieront d'autres dizaines d'heures à leurs caractères sacrés se comptent sur les bits d'un octet!

) Sys	tem	O Actual	() He		O Oct	O Key	O baaba
60	61	62			i (105)	from Ess	al.font		145
<	-	>	E	h 186	v 443	Ah 186	AU 443	dist 480	182
75	76	77	U		·	-O			(1) 200
К			+		1	S. Same			286
	L	М		+/					. 200
90	91	92	-	1					
Z	1	1	*	1			1		202
Mila	106	107	-	4			T		1
		k	1-1	4			1		100
	3			• \			. / +		2 80 4
な物を使り	はなななり	なななな	D T		-				280
は無動物 有機動物			수		4 more	- Comment			280 %
	1111	***	47						
444	料	+++	tr tr	-		-			1
サギ	1777	**	200		t				1
the second	科社		ir G						71 a a
2000年4	and the	中華和印	tir 💮 💮		1				248

Avec le zoom : le grisé montre le caractère standard, le trait se forme "laser"

Fontographer, d'Altsys Corporation, ressemble à son ancêtre et néanmoins collègue Fontastic par sa présentation et son ergonomie. D'ailleurs, l'heureux acheteur du premier logiciel découvre avec joie une deuxième disquette contenant le sus-dit Fontastic. L'ensemble forme un kit complet, à l'attention des typographes amoureux du Mac et des belles lettres. Néanmoins, ces amateurs de calligraphie sur mesure devront retrousser leurs manches et affûter leur patience s'ils souhaitent mener à bien l'entreprise d'envergure qu'est la conception et la réalisation d'une fonte pour la LaserWriter, ou tout autre engin PostScript.

L'épaisse documentation, malheureusement en anglais, guide le néophyte dans l'exercice de ses nouvelles fonctions. La police de démo comprend quelques trous et invite l'utilisateur à pénétrer les arcanes du programme. La lecture attentive des conseils distillés par les auteurs amène à la découverte de quelques-unes des bases fondamentales du logiciel comme : "copier et coller sont les deux mamelles de la création rapide." En effet, partir de rien pour un caractère signifie plus souvent ne pas aboutir que réussir!

Lors de la création d'un caractère, la fenêtre comporte des éléments stables et indispensables à la bonne conduite de l'affaire. La ligne supérieure indique en permanence la position du pointeur tant en coordonnées absolues qu'en coordonnées relatives à un point de référence (la merveilleuse punaise des outils). Chaque caractère se compose de trois couches superposées : avant et arrière-plans plus les lignes de guidage. La sélection s'accomplit par simple clic dans l'outil en haut à gauche. Juste en-dessous, un deuxième instrument commande la contrainte des mouvements horizontaux ou verticaux. On limite ainsi les erreurs lors d'ajouts ou de déplacements d'éléments.

En-dehors des indicateurs ci-dessus, le typographe joue de quatre outils pour dessiner les contours de ses caractères. La flèche sert à la sélection, la croix installe un point de tangente, le coin définit les angles droits et le point se charge des courbes.

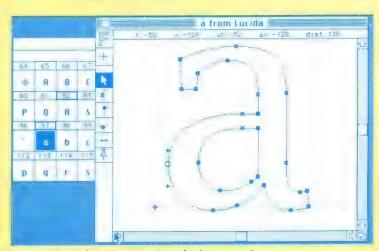
Si l'on jongle habilement de ces instruments, la mise en place des deux cent cinquante-six éléments de la fonte ne prend guère plus d'une semaine au pratiquant surentraîné du logiciel. Pour les petits nouveaux, les surprises succèderont aux mauvaises blagues : la manipulation des courbes provoque une succession de gags inénarrables qui conduisent soit au suicide soit à l'arrêt temporaire de l'usage du logiciel. Pourtant, après quelques tentatives malheureuses et des journées de pratique assidue, n'importe quel manipulateur de Mac peut se métamorphoser en designer de caractères laser.

Fontographer s'adresse en priorité aux professionnels, mais malgré sa relative complexité d'emploi il satisfait tout amateur de typographies originales et bien finies.

Toutefois, les (rares) artistes dépourvus de méthode souffriront mille morts à user du programme plutôt que de leurs talents de calligraphes.

My Key

4 000 F H.T. Alpha Systèmes. T: 76.43.19.97



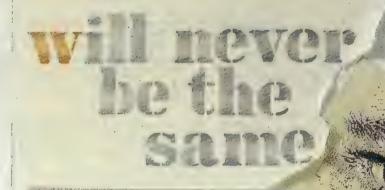
La manipulation des courbes s'avère complexe mais très puissante.

Les 42 polices laser d'Adobe

Chaque police 2 000 F HT auprès de P. Ingénierie, 10 rue Mercoeur 75011 Paris. Tél: (1) 43 70 71 72.

- Palatino*, Palatino Italic, Palatino Bold, Palatino Bold Italic
- ITC Bookman Light, ITC Bookman Light Italic, ITC Bookman Demi, ITC Bookman Demi Italic
- ITC Zapf Chancery® Medium Italic,
 ITC Zapf Dingbats® → * * * ® * * * * * *
- ITC Avant Garde* Book,
 ITC Avant Garde Book Oblique,
 ITC Avant Garde Demi,
 ITC Avant Garde Demi Oblique
- New Century Schoolbook,
 New Century Schoolbook Italic,
 New Century Schoolbook Bold,
 New Century Schoolbook Bold Italic
- 6 Optima*, Optima Oblique, Optima Bold, Optima Bold Oblique
- 7 ITC Souvenir* Light, ITC Souvenir Light Italic, ITC Souvenir Demi, ITC Souvenir Demi Italic
- 8 ITC Lubalin Graph Book, ITC Lubalin Graph Book Oblique, ITC Lubalin Graph Demi, ITC Lubalin Graph Demi Oblique
- 9 ITC Garamond⁸ Light, ITC Garamond Light Italic, ITC Garamond Bold, ITC Garamond Bold Italic
- ITC American Typewriter Medium,
 ITC American Typewriter Bold,
 ITC MACHINE
- ITC Benguiat® Book, ITC Benguiat Bold, ITC Friz Quadrata, ITC Friz Quadrata Bold
- 12 Glypha", Glypha Oblique, Glypha Bold, Glypha Bold Oblique
- Helvetica Light, Helvetica Light Oblique,
 Helvetica Black, Helvetica Black Oblique
- 14 Helvetica® Condensed Light, Helvetica Condensed Light Oblique, Helvetica Condensed, Helvetica Condensed Oblique, Helvetica Condensed Bold, Helvetica Condensed Bold Oblique, Helvetica Condensed Black, Helvetica Condensed Black, Helvetica Condensed Black Oblique
- 15 Trump Mediæval⁹, Trump Mediæval Italic, Trump Mediæval Bold, Trump Mediæval Bold Italic
- 16 Melior, Melior Italic, Melior Bold, Melior Bold Italic
- 17 ITC Galliard* Roman, ITC Galliard Italic, ITC Galliard Bold, ITC Galliard Bold Italic
- ITC New Baskerville Roman, ITC New Baskerville Italic, ITC New Baskerville Bold, ITC New Baskerville Bold Italic
- 119 ITC Korinna^a Regular, ITC Korinna Kursiv Regular, ITC Korinna Bold, ITC Korinna Kursiv Bold
- ZO Goudy Old Style, Goudy Old Style Italic Goudy Old Style Bold, Goudy Old Style Bold Italic
- 21 Sonata Sonata

- 22 Century Old Style, Century Old Style Italic, Century Old Style Bold
- ITC Franklin Gothic Book,
 ITC Franklin Gothic Book Oblique,
 ITC Franklin Gothic Demi,
 ITC Franklin Gothic Demi Oblique,
 ITC Franklin Gothic Heavy,
 ITC Franklin Gothic Heavy Oblique
- 24 ITC Cheltenham Book, ITC Cheltenham Book Italic, ITC Cheltenham Bold, ITC Cheltenham Bold Italic
- 25 Park Avenue
- 26 Bodoni, Bodoni Italic, Bodoni Bold, Bodoni Bold Italic, Bodoni Poster
- 27 Letter Gothic, Letter Gothic Slanted, Letter Gothic Bold, Letter Gothic Bold Slanted
- Prestige Elite, Prestige Elite Slanted,
 Prestige Elite Bold,
 Prestige Elite Bold Slanted
- 29 ORATOR, ORATOR SLANTED
- News Gothic, News Gothic Oblique, News Gothic Bold, News Gothic Bold Oblique
- 31 ITC Tiffany, ITC Tiffany Italic, ITC Tiffany Demi, ITC Tiffany Demi Italic, ITC Tiffany Heavy, ITC Tiffany Heavy, Italic
- 32 Cooper Black, Cooper Black Italic
- 33 STENCIL, Hobo, Brush Script
- 34 Aachen Bold, Revue, University Roman, Freestyle Script
- 35 Carta" * ★ ★ □ Å 🕏 🌞 🚜
- 36 Lucida Roman, Lucida Italic, Lucida Bold, Lucida Bold Italic
- Univers Light 45, Univers Light Oblique,
 Univers 55, Univers Oblique,
 Univers Bold 65, Univers Bold Oblique,
 Univers Black 75, Univers Black Oblique
- Univers Condensed Light 47, Univers Condensed Light Oblique,
 Univers Condensed 57, Univers Condensed Oblique,
 Univers Condensed Bold 67, Univers Condensed Bold Oblique.
- 39 Futura® Light, Futura Light Oblique, Futura Book, Futura Book Oblique, Futura Bold, Futura Bold Oblique
- Stone Serif, Stone Serif Italic, Stone Serif Semibold, Stone Serif Semibold Italic, Stone Serif Bold, Stone Serif Bold Italic
- 41 Stone Sans, Stone Sans Italic, Stone Sans Semibold, Stone Sans Semibold Italic, Stone Sans Bold, Stone Sans Bold Italic
- 42 Stone Informal, Stone Informal Italic, Stone Informal Semibold, Stone Informal Semibold Italic, Stone Informal Bold, Stone Informal Bold Italic

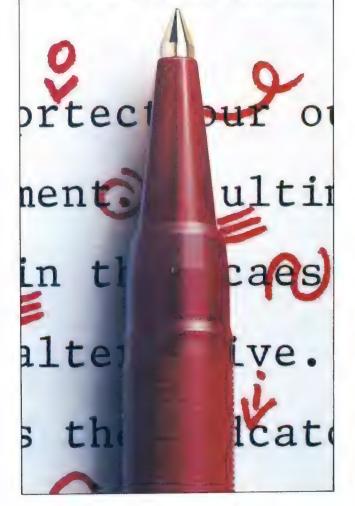


Dossier traitement de texte



Force de frappe

STOP THE RED MENACE.



Cette publicité pour le correcteur U.S. MacProof illustre bien l'intérêt du traitement de texte. Grâce à lui on rend une copie impeccable. Comme le tableur *VisiCalc* a lancé l'Apple II en 1977, aujourd'hui le traitement de texte est l'une des principales motivations d'achat du micro-ordinateur.

Mais quel logiciel choisir ? Tout dépend bien sûr de l'utilisation et des habitudes de travail. Comme certains préférent travailler au feutre plutôt qu'au stylo plume, chaque soft a ses partisans et ses détracteurs.

Pour du courrier quotidien, des articles de presse..., *MacWrite* est suffisant. Si vous travaillez sur de plus longs documents, la vitesse et la souplesse de *Write Now* sont appréciables. Sa simplicité d'emploi en fait une sorte de super MacWrite.

Pour les professionnels de l'écriture, écrivains, universitaires... ou pour ceux qui, après avoir sué sang et eau sur les compatibles MS-DOS, succombent aux charmes des 68 000, Word 3 (1) ou WordPerfect sont tout indiqués. Evidemment leur puissance impose une formation conséquente.

Si vos besoins sont plutôt orienté vers la mise en page complexe, avec insertion de nombreuses illustrations, préférez un logiciel de PAO dans lequel vous importerez vos textes (2). Mais les possibilités des logiciels de traitement de texte s'accroissant rapidement, la frontière entre ces derniers et les metteur en page s'amenuise. FullWrite, qui n'est pas encore disponible, sera quasiment un logiciel de mise en page.

De l'autre côté, les paginateurs possédant des fonctions traitement de texte de plus en plus évoluées, il est tentant d'y saisir directement ses textes. Mais alors attention à ce que la forme ne prime pas sur le fond.

C'est pourquoi une nette séparation entre la préparation du texte et sa mise en page nous semble préférable. Mieux vaut bien préparer sa copie plutôt que de devoir subir des corrections toujours pénibles au stade de la mise en page.

Aux fautes de frappe nous préférons une frappe forte.

(1) Rappelons que *Word 3* a la préférence de la majorité de nos lecteurs puisque ce logiciel a été élu Icône d'or avec 54% des suffrages exprimés lors de notre référendum 87 (voir Icônes N°10).

(2) Evitez comme la peste Writer Plus dont les fichiers ne peuvent être lus par un metteur en page.

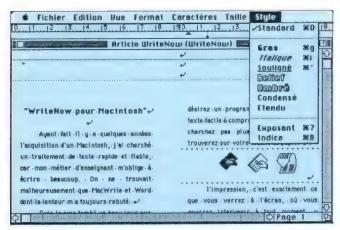
WriteNow: it's all right!

WE THE

Ayant fait il y a quelques années l'acquisition d'un Macintosh, j'ai cherché un traitement de texte rapide et fiable, car mon métier d'enseignant m'oblige à écrire beaucoup. On ne trouvait

malheureusement que MacWrite et Word dont la lenteur m'a toujours rebuté.

Puis je suis tombé un beau jour sur quelques lignes qui signalaient la sortie de WriteNow sur le marché américain. L'ayant fait venir, je me suis vite convaincu que c'était là un des meilleurs logiciels du Macintosh, dont Steve Jobs disait: "C'est le traitement de texte pour lequel nous avons conçu et construit le Macintosh". En effet le logiciel aurait dû voir le jour avant MacWrite, mais sa mise au point, plus difficile que prévu, car il est entièrement écrit en langage assembleur, a empêché sa commercialisation en même temps que l'appareil, au printemps 84.



L'affichage des spécifications (retour, tabulations...) normalement invisibles, facilite les modifications ultérieures. La ligne pointillée montre la taille exacte de la page telle qu'elle sera imprimée. Remarquez dans le menu style la possibilité d'étendre ou de condenser la typo.

Que voulaient les créateurs du Macintosh? Apprendre l'homme à la machine, et non pas le contraire. Offrir à l'écran une vue exactement identique à ce qui est imprimé par la machine. Permettre à n'importe qui d'utiliser un logiciel sans ces longues et fastidieuses séances d'apprentissage auxquelles nous avons été habitués sur d'autres machines. Ne pas faire attendre inutilement l'usager.

WriteNow fait tout cela et le fait bien. Si vous désirez un programme de traitement de texte facile à comprendre et à utiliser, ne cherchez pas plus loin. Ce que vous trouverez sur votre feuille de papier à l'impression, c'est exactement ce que vous verrez à l'écran, où vous pourrez intervenir à tout moment, y compris lorsque vous aurez disposé votre texte sur plusieurs colonnes et inséré des graphiques. C'est actuellement le programme de traitement de texte le plus rapide, parce qu'écrit en assembleur. C'est aussi un des plus sûrs, sinon le plus sûr; je n'ai jamais une "bombe" en l'utilisant, même dans des documents de plusieurs centaines de pages. Pourquoi est-il si peu connu et utilisé en France, alors qu'aux Etats-Unis, Apple en a tout de suite commandé un millier d'exemplaires pour ses employés ? Affaire de gros sous sans doute! Pourtant sa francisation n'est pas compliquée; n'importe qui peut la faire. C'est la traduction et l'impression du manuel qui posent problème. Mais est-il vraiment besoin d'un manuel pour un logiciel aussi simple?

Avec WriteNow on dispose des caractérisques habituelles d'un traitement de texte tel que Macwrite, mais aussi d'un certain nombre de fonctions supplémentaires comme la possibilité d'ouvrir simultanément plusieurs documents, d'insérer des notes de bas de page automatiquement, de disposer un texte sur plusieurs colonnes, d'insérer des graphiques (au milieu d'une ligne de texte, par exemple, contrairement à MacWrite), de placer des traits d'union conditionnels (qui disparaissent automatiquement lorsqu'on formate de nouveau le texte, au lieu d'apparaître au beau milieu d'une ligne !), de se déplacer verticalement et horizontalement dans un texte, de créer des documents que Pagemaker 2.0 et d'autres programmes de mise en page peuvent ouvrir directement, et enfin d'utiliser un correcteur orthographique anglais très puissant - en attendant la francisation du dictionnaire -, ce qui peut être commode pour ceux qui doivent utiliser la langue de Shakespeare. En outre un petit programme accessoire, permet de transformer rapidement au format WriteNow les textes écrits avec MacWrite et Word en conservant leur formatage. A signaler aussi que le logiciel n'est pas protégé.

Contrairement à ce qui se passe avec MacWrite, on ne voit jamais qu'une règle dans WriteNow, toujours située en haut de l'écran. Elle agit ou bien sur le paragraphe où se trouve le point d'insertion (là où vous êtes en train d'écrire), ou sur la partie du texte qui a été sélectionnée (jamais moins qu'un paragraphe). Pour activer la règle, il suffit de cliquer dessus; le texte sur lequel elle agit apparait alors en "vidéo inverse" (blanc sur fond noir). Naturellement il est possible d'appliquer le format d'un paragraphe à d'autres paragraphes,

mais on peut en outre modifier de manière sélective certains paragraphes d'un long document sans toucher aux autres et cela de manière rapide et simple; on se servira de cette possibilité, par exemple, pour déplacer en une seule manœuvre les margeurs des citations incluses dans un document ou bien pour changer les caractères, la taille ou le style de ces mêmes citations. L'interlignage peut aller jusqu'à 99 points et la taille des caractères peut varier de 4 à 127 points. La repagination du texte après modification du format est immédiate, même sur des documents de plusieurs centaines de pages.

Les en-têtes, bas de page et notes se formatent comme du texte ordinaire. Il est possible de créer des en-têtes ou bas de page différents pour pages paires et impaires, mais on

utiliser en aussi plusieurs dans un même les faire document et apparaître sur certaines pages seulement. Tout cela est bien visible à l'écran et il suffit de double-cliquer dans l'en-tête ou les notes pour pouvoir les modifier directement. La gestion des notes de bas de page est automatique et très sûre : plusieurs centaines de notes dans un document n'en-

traînent jamais la moindre erreur, ni la moindre attente. On peut aussi introduire automatiquement la date, l'heure et le numéro des pages dans le texte. Les graphiques introduits dans le texte, par l'intermédiaire de l'album ou de tout autre utilitaire, peuvent être déformés, mais on peut toujours revenir à l'original; ils se formatent comme du texte et s'ils ne sont pas exactement à la position désirée, on peut les déplacer verticalement d'un ou de plusieurs points, tout comme d'ailleurs les caractères eux-mêmes.

On peut enregistrer un document Préférences WN et ainsi déterminer un format par défaut qui s'appliquera à la création d'un nouveau document : choix des caractères, taille, style, justification, interlignage, margeurs, taquets de tabulation, éventuellement en-tête et bas de page, etc. Il est possible aussi de faire apparaître tous les caractères normalement invisibles ainsi qu'un pointillé qui montre la taille exacte de Parmi les autres caractéristiques, on signalera la possibilité d'imprimer en arrière-plan en qualité normale tout en continuant à travailler fonction spoule, une excellente gestion des caractères à l'écran qui résout le problème de l'espacement entre ca-ractères normaux et italiques, une bonne fonction de recherche / remplace-ment, la possibilité d'insérer des sauts de page ou de maintenir l'ensemble d'un paragraphe sur la même page, la rapidité de la vérification orthogra-phique qui ne s'applique malheureusement qu'à l'anglais pour l'instant, même s'il est possible de remplir un dictionnaire vide des mots de notre langue. Le manuel, malheureusement pour beaucoup de nos compatriotes, n'existe qu'en anglais, mais il est facile à utiliser et clair; son auteur est Caroline Rose, qui a écrit aussi la très importante documentation Inside Macintosh.

WriteNow possède une fonction d'annulation puissante : quelle que soit l'importance des modifications apportées à un document, il est toujours possible de revenir en arrière, y compris après une sauvegarde, ce qui est assez exceptionnel. De même on peut interrompre toute opération qui prendrait un peu trop de temps. La gestion de la mémoire du Macintosh et des documents sur les disques est exemplaire : contrairement à d'autres logiciels, WriteNow n'a pas besoin de beaucoup de place en mémoire vive ou sur les disquettes et fonctionne sans pro-blème avec Multifinder ou Switcher; les documents peuvent être même beaucoup plus grands que la mémoire disponible, ce qui permet un fonctionnement aussi bien sur Mac 128 que sur Mac II. WriteNow n'occupe

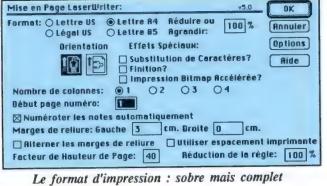
d'ailleurs que 80K. Toutes ces améliorations ont été rendues possibles par l'utilisation de nouveaux algorithmes très puissants ainsi que par une gestion de la mémoire encore innovatrice. Mais pouvait-on attendre autre chose de la part des auteurs du logiciel, des anciens de chez Apple, équipiers de Steve Jobs ?

Une version 2.0 devrait être commercialisée

avril, mais il ne semble pas qu'elle apportera beaucoup de nouvelles fonctions. Notons toutefois, parmi les nouveautés, une fonction Mailing, un menu Fenêtres sans doute plus commode que la commande actuelle pour passer d'un document à un autre, des tabulations décimales, la possibilité de cacher les graphiques pour accroître la vitesse de défilement du texte, la possibilité d'utiliser les touches fléchées pour déplacer le point d'insertion, un dictionnaire anglais qui passe de cinquante à cent mille mots, et la possibilité d'importer directement, sans avoir à passer par un logiciel annexe, des textes écrits à l'aide de MacWrite, Word 1 et Word 3, et aussi de les exporter.

Une chose me semble regrettable, mais elle ne vaut que pour ceux qui modifient souvent le dossier système de leur Mac; à chaque modification du système (par adjonction ou retrait d'accessoires de bureau ou de caractères), l'ouverture des documents enregistrés précédemment prend un peu plus de temps. Deux lacunes aussi : l'absence de glossaire dans le logiciel même et d'une césure automatique. Certains regretteront peut-être aussi que WriteNow ne puisse créer ni index, ni table des matières, mais s'agit-il là vraiment de fonctions utilisées fréquemment?

Malgré ces petits manques, WriteNow est sans aucun doute l'un des meilleurs traitements de texte sur Macintosh, parce que simple, rapide et sûr. Peu gourmand en mémoire, il offre en outre l'avantage de pouvoir travailler avec Multifinder.



J.M. Wallet

WordPerfect: nobody is perfect.



Best-seller U.S., WordPerfect, développé au départ pour l'IBM PC, tourne désormais sur pratiquement tous les systèmes. Comme il garde sa personnalité, quelle que soit la machine

employée, cela permet à l'utilisateur de passer aisément d'une version à l'autre. D'autant plus que commandes et prestations sont équivalentes pour les différents modèles, même si dans le cas des 68 000 les spécificités de chaque machine ont été exploitées. Nous avons testé la version Amiga, mais nos conclusions peuvent s'appliquer, par extension, au Macintosh et à l'Atari ST.

WordPerfect possède toutes les fonctions typiques des traitements de texte les plus évolués : couper-coller, marquage de texte sélectionné (highlight), déplacement du curseur soit à l'aide de la souris soit avec les différentes options au clavier. Il est intéressant de constater que la fonction couper-coller, soit pour déplacer le texte, soit pour le copier, peut être appliquée à des "blocks" rectangulaires ;

fonction offerte par peu de programmes similaires. Il aussi possible sélectionner le texte à manipuler par phrase, par paragraphe, par page ainsi que par n'importe quel morceau défini d'une façon arbitraire. Il est également facile de déplacer, couper et/ou copier des colonnes entières (ou même une partie seulement), Word-Perfect ayant la possibilité de définir et de travailler sur plusieurs colonnes: 25 sur la version 4.2. A l'inverse de Word 3.0. WordPerfect affiche son multi-colonnage à l'écran.

L'aide toujours disponible "en ligne" mérite une

mention toute spéciale. Il suffit d'appuyer sur le touche Help pour obtenir le menu d'aide et, à partir de celui-ci, une arborescence d'autres menus vous guide vers les renseignements recherchés. Pour accéder à cette cascade de menus, vous utilisez les touches qui correspondent aux commandes réelles. Par exemple, l'option de recherche est activée par "Alt-F2" et les explications à partir du "Help" seront obtenues par "Alt-F2". Ce système est non seulement cohérent avec l'ensemble du programme, mais facilite le mémorisation des commandes.

Le correcteur d'orthographe, en américain, peut travailler sur deux ou trois dictionnaires en même temps. Il offre aussi des fonctions usuelles telles que l'insertion d'un nouveau mot. Il signale l'existence de deux mots identiques l'un à la suite de l'autre : cette fonction s'avère précieuse car c'est l'une des fautes les plus courantes en dactylographie.

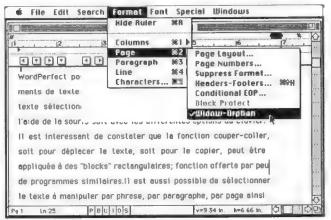
On vérifie le texte dans deux fenêtres. Dans la première, celle qui contient votre texte, le mot non reconnu sera affiché avec son contexte; dans la deuxième fenêtre ouverte automatiquement en bas de l'écran seront affichés les mots proposés en substitution. Vous pouvez compter sur deux catégories de propositions : la première, orthographique, indiquera des mots dont l'orthographe se rapproche le plus de celle du mot incriminé. L'option phonétique, en revanche, offrira une liste de mots dont l'orthographe peut

être très différente, mais dont la prononciation est identique : tels que "écoutez" et "écoutait".

En plus du correcteur, vous disposez aussi d'un dictionnaire de 115 000 mots que vous pouvez appeler à tout moment. Pour chaque mot reconnu, il vous indiquera s'il s'agit d'un nom, d'un adjectif ou d'un verbe et il affichera aussi une liste des synonymes et des contraires.

Trois fonctions supplémentaires mettent en valeur la supériorité de WordPerfect: le Mail-Merge (fusion pour publipostage), les fonctions mathématiques et les Macro-

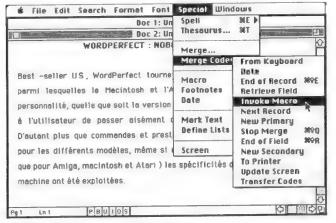
commandes. La fonction Mail-Merge trouve ici une nouvelle ampleur : car les données qui peuvent être insérées automatiquement dans un texte standard prédéterminé ne seront pas limitées à une seule ligne comme dans la plupart des produits similaires. Le publi-postage travaille d'habitude sur deux fichiers. Le premier constitue le texte standard qui devra être personnalisé ; le second, la liste des données à



WordPerfect gère les veuves (dernière ligne d'un paragraphe reportée et isolée au début d'une colonne suivante) et les orphelines (première ligne d'un nouveau paragraphe solitaire en bas de page). Car pour respecter les règles de l'art typographique, un début de paragraphe en fin de colonne doit avoir au moins trois ou quatre lignes.



récupérer pour être insérées au bon endroit dans le texte. Le cas typique est une lettre identique (fichier primaire) envoyée à plusieurs adresses différentes contenues dans une liste (fichier secondaire). WordPerfect n'est pas limité au fichier secondaire. En alternative ou en complément de celuici, le texte standard peut être conçu pour récupérer les données réclamées de plusieurs sources : ^D (date) récupère et insère la date du système; ^C (characters) attend que vous tapiez quelque chose au clavier et ^G (go) lance l'éxécution d'une macro-commande.



WordPerfect, qui utilise les menus hiérarchiques, offre la fusion avec une liste de fiches et des macros. Dans le bas de l'écran, les styles de caractères.

WordPerfect dispose en outre de fonctions mathématiques très intéressantes, même si les opérations sont limitées à des calculs en horizontal et/ou en vertical. En horizontal il faut définir une colonne *Total* qui fait des calculs sur les valeurs contenues dans les colonnes situées à sa gauche. En vertical, il est possible de définir (pour chaque colonne) des sous-totaux, des totaux et des grands totaux ainsi que des extra-sous-totaux et des extra-totaux.

WordPerfect offre aussi le possibilité de créer des macro-commandes. Le principe est simple : une *Macro* est créée en enregistrant toute une séquence d'instructions éxécutées par l'opérateur ; que ce soit une touche au clavier, le clic de la souris ou la recherche d'un mot. Il n'y a pas de limites logiques au nombre de macro-instructions que l'on peut définir. Les macro-commandes peuvent remplir trois fonctions de base : effectuer avec une seule touche un travail répétitif comme par exemple taper les formules de politesse d'une lettre, créer ses propres commandes (inverser la position de deux mots en tapant A-X par exemple : A-X = touche Amiga plus X): et enfin automatiser des séquences d'impression automatique en publi-postage.

La touche *macro* de WordPerfect est très puissante. En effet, une *macro* peut faire appel à une autre et dans certains cas à elle même : touche macro-récursive. Il est également possible de créer des macro-instructions conditionnelles qui peuvent décider de la suite d'une instruction. Puissance exceptionnelle, c'est vrai. Mais malheureusement la macro-définition créée ne peut pas être

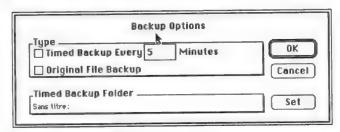
éditée, ni changée. Si l'on se trompe pendant la création, il faut tout recommencer. D'où ces trois inconvénients, qui sont loin d'être négligeables : une macro-instruction ne peut pas être modifiée, l'on est obligé de travailler sur le vif et toute erreur peut avoir des conséquences catastrophiques. Il faut parfois réécrire entièrement des macro-instructions complexes avant de parvenir au résultat voulu.

WordPerfect offre une série de petites prestations supplémentaires qui méritent d'être citées. Avec les imprimantes à marguerite par exemple, il est possible d'inclure dans le texte une instruction qui arrête l'imprimante et permet à l'opérateur de changer de marguerite. WordPerfect crée automatiquement le back-up du fichier en cours et le met à jour à chaque sauvegarde. Il est aussi possible de demander une sauvegarde automatique temporisée : par exemple toutes les dix minutes. L'on peut définir dans le texte jusqu'à six jeux de caractères différents. S'ils sont disponibles dans l'imprimante, ils seront utilisés au bon moment. Il est d'ailleurs possible d'insérer dans le texte tous codes de contrôle qui doivent être envoyés à l'imprimante.

N'importe quel fichier sur disque peut être inséré à la position du curseur et n'importe quel fichier en mémoire peut être rajouté à la fin d'un fichier déjà existant sur disque. Le fichier peut être codé et protégé par un mot de passe.

Le texte est affiché d'une manière claire et lisible. Mais, à la demande, il est possible d'ouvrir une deuxième fenêtre où tous les codes de contrôle seront affichés : centrage du texte, souligné etc... On peut ainsi travailler à son gré dans l'une ou l'autre fenêtre et modifier ou supprimer les codes que l'on veut. Le "hard-space" ainsi que la césure automatique des mots est aussi supporté.

Citons encore la possibilité de créer des indexs et des tables des matières d'une façon semi-automatique, la numérotation automatique des chapitres, des paragraphes, des indentations alphabétiques, etc... Autres fonctions mineures : sauts de page intelligents, paragraphes indivisibles, en-têtes avec numérotation paire/impaire alternée, gauche/droite. Neuf styles différents de numérotation sont possibles.



Bien utile, la sauvegarde automatique.

WordPerfect dispose de 250 drivers d'imprimantes différents, en plus des drivers Amiga qui, eux aussi, peuvent être utilisés. Un autre driver permet d'envoyer un fichier formaté vers une disquette pour être imprimé à tout autre moment. La gestion des fichiers est relativement aisée, et riche en possibilités. Une des fonctions les plus pratiques est celle

qui permet de chercher dans quel fichier se trouvent des mots clés. Cette recherche accepte une logique AND et OR; Par exemple "Amiga, Macintosh" affichera à l'écran tous les fichiers qui contiennent soit le mot Amiga, soit le mot Macintosh (OR), tandis que "Amiga; Macintosh" affichera la liste des fichiers qui contiennent les deux mots (AND).

La fonction Importation/Exportation de fichier, est particulièrement importante car elle rend possible, soit de charger dans WordPerfect des fichiers provenant d'autres programmes (Import), soit de récupérer avec d'autres programmes les fichiers créés avec WordPerfect (Export).

Dans les deux cas, WordPerfect est plutôt limité. En ce qui concerne l'importation, on peut compter sur deux possibilités: ASCII et autres formats. Dans le cas d'un fichier ASCII aucun problème: il sera reconnu et chargé tel quel. Un fichier provenant d'un autre traitement de texte sera "interprété" et converti au format WordPerfect comme suit: toutes commandes reconnues (par exemple TAB, Caractère gras, italique, etc...) seront automatiquement convertics dans le bon format; toutes les autres seront "filtrées" et éliminées. L'exportation est possible seulement sous format ASCII. Dans les deux cas il ne s'agit pas d'une vraie



WordPerfect permet de créer, de copier, de supprimer ou d'imprimer directement des fichiers sans quitter l'application en cours.

limitation car l'importation de format inconnu est suffisamment efficace. Et en ce qui concerne l'exportation, de plus en plus de nouveaux programmes qui sortent pour Amiga prévoient cux-même la possibilité de lire directement des fichiers au format WordPerfect. En d'autres termes, ce sera à ces programmes de s'occuper de l'importation.

En réalité, dans le cas de WordPerfect, le transfert de fichiers est plus intéressant vers d'autres machines que vers d'autres programmes. En effet, WordPerfect existe au format MS-DOS, UNIX, VAX, APPLE II et IIGS, etc... Il est donc possible de préparer un document avec une machine et de l'imprimer sur une autre. L'exploitation en réseau mixte demeure ainsi très intéressante.

Le programme travaille en 200 lignes sur les Amiga américains (NTSC) et 256 sur les européens (PAL). Il reconnait automatiquement son environnement de travail et

Les plus de la nouvelle version 4.2.

Cette nouvelle version offre de nombreuses améliorations. Notamment, la possibilité d'ouvrir une fenêtre à n'importe quel endroit du document pour ajouter une note qui ne sera pas imprimée (style Post-it note) l'Import-Export des fichiers ASCII, le driver LaserWriter, une sauvegarde automatique après la première sauvegarde et une césure automatique.

régle sa fenêtre en conséquence. Il peut travailler sur 32 documents différents en ouvrant une fenêtre pour chaque document. Il est possible de copier et/ou transférer d'une fenêtre à une autre une partie ou la totalité d'un texte. La version MS-DOS est limitée à deux documents.

Puissant et riche en possibilités, WordPerfect l'est assurément. Parfait ? Non. Car son austérité est à l'image des Mormons de l'Utah qui l'ont conçu!

Issu du monde MS-DOS, WordPerfect n'utilise pas pleinement le "Wysiwyg". Ainsi le formatage à l'écran n'est pas toujours satisfaisant : par exemple la justification à droite se fait seulement à l'impression. Le copieux spellingchecker (dictionnaire) est plutôt lent. Dans certains cas même d'une lenteur aux limites de la tolérance. Les macrocommandes, du moins dans la version Amiga, ne peuvent pas être éditées. La fonction Undelete est limitée à trois niveaux et il manque une vrai fonction UNDO. L'édition des noms de fichiers (et/ou directories et sub-directories) est très limitée. Si l'on se trompe, il n'est pas possible de la rééditer et donc, même dans le cas d'un petit changement (drive 1 au lieu de drive 2 par exemple), il sera nécessaire de tout retaper. La fonction mail-merge n'offre pas de choix conditionnels. Par exemple fusionner des adresses seulement $if \ ville = Monte-Carlo.$

Mais il faut reconnaître que la puissance et la richesse fonctionnelle de WordPerfect sont telles que sa renommé et sa diffusion (35% du marché américain, 1 million d'exemplaires vendus dans le monde), demeurent compréhensibles et justifiées.

Giorgio Cupertino

Version testée: 4.1 U.S. sur Amiga.

Les versions françaises pour les 68 000 ne sont pas encore disponibles. Prix pour Atari ST ou Amiga: 2950 F HT. Le prix de la version Macintosh, qui offre en plus la possibilité d'intégrer des graphismes, n'est pas encore fixé. WordPerfect France: 38, rue des Etats-Généraux. 78000 Versailles. Tél: (1) 39.51.78.88.





Write: just a little Word

W

Comme tout le monde n'a pas forcément besoin des fonctions ultra-sophistiquées de *Word*, et que beaucoup d'entre nous souhaitent utiliser un logiciel sans avoir sans cesse recours au manuel,

Microsoft vient de donner un petit frère à son traitement de texte vedette.

Write, qui tourne aussi sur Atari ST, correspond à la version menus abrégés de Word. C'est-à-dire qu'il ne possède pas les fonctions les plus raffinées telles les feuilles de style, la césure automatique, la création d'index et de table des matières, l'outliner (processeur de plan), le glossaire, le mailing, le tri, la numérotation automatique des lignes, les menus personnalisables et le Quick-switch (lien avec Excel, MacDraw et MacPaint). Write ne peut pas non plus réaliser d'encadrements de graphiques ou de textes.

Positionné sur le même créneau que *MacWrite* et *Write Now*, Write compte bénéficier de la renommée de Word, très riche en possibilités.

Ainsi les feuilles de style permettent de paramètrer la police, le style et les marges d'un texte. Vous n'avez pas à noircir par exemple chaque sous-titre pour lui indiquer ses spécifications typographiques. Et si vous devez faire un autre texte avec la même présentation, il suffit d'ouvrir le document-type (gabarit) pour avoir une mise en forme homogène.

La fonction plan (9 niveaux hiérarchiques), permet de le transformer ultérieurement en table des matières.

La fonction mailing permet de fusionner une lettre-type avec une liste d'adresses issue d'un gestionnaire de fiches. Cinq instructions conditionnelles sont offertes : si, sinon, définir, demander, inclure. Word offre également la fusion de plusieurs fichiers pour une impression groupée, ce qui permet de réintégrer dans un document d'ensemble des textes saisis par plusieurs personnes et évite de devoir cliquer sur OK pour chaque texte.

Le dictionnaire intégré (en français) est sans aucun doute la fonction la plus intéressante de Word. Il noircit tour à tour chaque mot qu'il ne possède pas et vous fait des suggestions pour le remplacer. Gardant en mémoire votre modification, s'il rencontre ce même mot un peu plus loin, il le corrigera automatiquement. Vous pouvez aussi enrichir son voca-bulaire en ajoutant vos propres mots.

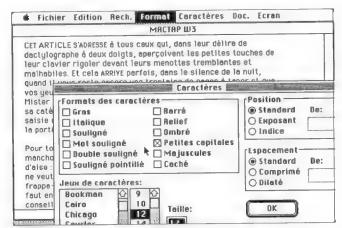
Dans le menu caractères, il est possible de transformer automatiquement des *minuscules en majuscules*. Mais l'inverse n'est pas possible et c'est dommage car on oublie souvent de relever la touche majuscule lorsqu'on tape un

point. Et l'on ne s'aperçoit pas immédiatement de notre erreur. Il faut alors ressaisir entièrement le texte tapé en majuscule. Word compte aussi le nombre de signes.

Si vous insérez une note de bas de page entre deux précédentes, Word et Write redécalent la numérotation.

Word permet également de *personnaliser ses menus* afin de façonner son propre traitement de texte avec les fonctions que l'on utilise le plus.

Outre la conversion rapide de documents MacWrite, Write et Word peuvent lire des fichiers Word PC ou enregistrer vos documents en *format MS-DOS*, ce qui est intéressant si votre photocompositeur ne sait lire que ce format.



Write ne posséde pas la richesse typographique de Word où il est possible, comme ici, d'employer de petites capitales moins agressives dans le corps d'un texte. Notez également la possibilité d'avoir des textes barrés (utile aux juristes) ou cachés (ils apparaissent à l'écran mais ne seront pas imprimés).

A l'inverse de MacWrite (où il n'est pas possible de mettre du texte à côté d'un dessin, celui-ci prenant d'office toute la largeur), Word indique le pourcentage de réduction/agrandissement proportionnel des images. Il offre aussi des facilités pour créer des formulaires : traits verticaux, cases de pointage, quadrillage pour tableau ...

Word offre des fonctions mathématiques simples (mais ardues à mettre en oeuvre) comme multiplier, calculer des %, diviser, additionner et soustraire. Il est possible de déplacer une colonne et un taquet de tabulation offre le centrage du texte, deux fonctions que ne posséde pas MacWrite.

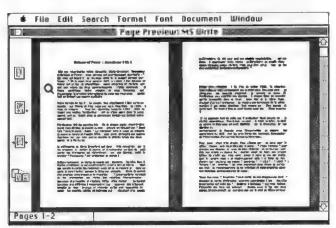
Le *tri* croissant ou décroissant, alphabétique ou numérique, que Word est seul à offrir, est intéressant pour créer l'index ou remettre dans l'ordre une liste saisie pêle-mêle.



Si Word est puissant, il présente cependant quelques faiblesses héritées de son origine MS-DOS. Il n'est pas vraiment WYSIWYG en ce sens qu'il ne fait pas apparaître son multi-colonnage à l'écran et que le passage d'une page à l'autre n'est pas du tout évident à maîtriser. Après chaque modification de texte, il faut exécuter la commande repaginer pour voir où s'effectuent les coupures de bas de page et les retravailler. De même si vous avez sorti votre texte sur Imagewriter et que vous souhaitez en faire une nouvelle sortie LaserWriter, il faudra tout repaginer. Si le scrolling est rapide, la recherche-remplacement l'est beaucoup moins. Le clavier numérique pose un problème. Car sous les chiffres ce sont des flèches de déplacement qui agissent! Enfin, en France, Word est hyper-protégé (lire la lettre d'un de nos lecteurs en page courrier).

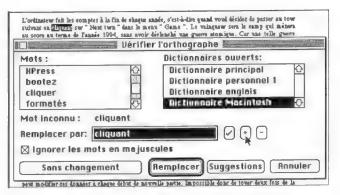
Word est idéal pour les secrétaires habituées de longue date à travailler sur des IBM et compatibles et qui sont fâchées avec la souris. Car avec Word tout peut se passer au clavier. A tel point qu'un petit aide-mémoire d'une vingtaine de pages regroupe toutes les combinaisons de touches possibles. Le copieux coffret comprend non seulement un livret d'apprentissage dont l'épaisseur est équivalente aux manuels Mac classiques, mais en plus un classeur deux fois plus épais pour le manuel de référence. C'est dire l'investissement temps que l'apprentissage de ce logiciel puissant, mais complexe et un peu lent, nécessite.

C'est sans doute pour cette raison que Microsoft lance Write. Pour la firme de Bill Gates, "Write est le traitement de texte pour la maison quand on utilise Word au bureau. Il vise également les étudiants et tous ceux qui sont intimidés par Word. Et lorsque vous maîtriserez Write, vous passerez facilement à Word."



Comme Word, Write possède un aperçu avant impression pour retoucher les marges et les sauts de page. La loupe permet de faire un zoom sur une partie du texte sur laquelle il n'est malheureusement pas possible d'agir. Il faut quitter la fonction et retrouver l'endroit à corriger.

Correspondant pratiquement à la version abrégée de Word, on peut se demander quel intérêt il y a à acheter Write, mis à part son prix inférieur. Cela dit, votre investissement ini-



Le dictionnaire intégré de Word est très rapide.

tial, en argent comme en temps d'apprentissage, ne sera pas perdu lorsque vous vous sentirez de taille à affronter Word puisque un upgrade permet, pour la différence de prix, d'échanger Write contre Word.

Si vous utilisez un Atari ST, Write étant le seul logiciel Microsoft tournant sur cette machine, ne vous privez pas d'un tel joyau.

Jean-Pascal Grevet

Word 3.1. Microsoft, 2990F HT. Write (175\$) n'est pas encore disponible en France.

CONSEIL DEVELOPPEMENT FORMATION

Mac Write - Word 3
Pagemaker - Ready Set Go!
Excel - Omnis 3 Plus

Sur site ou en nos locaux: 71, rue de Lille -59200 Tourcoing 60, bld Vauban Lille



Mill-Cas

20.36.96.06

Centre de Formation Agréé sous le N° 3159.0111 359

Mise en page : le texte en direct

Certains utilisateurs désirant faire de la PAO, cherchent souvent un bon traitement de texte pour accompagner leur logiciel de mise en page. Décorés du titre ronflant d'ingénieurs commerciaux, les vendeurs ne manqueront pas de vous proposer tel Writer+ ou tel Word 3 et se garderont bien de vous dire qu'un bon logiciel de mise en page se suffit normalement à lui-même pour ce qui est de la saisie du texte.

Quatre logiciels se disputent actuellement le marché de la PAO et certains parmi eux sont capables de rivaliser avec les meilleurs traitements de textes: PageMaker, Ready, Set, Go!, Quark XPress et Ragtime.

Tous les logiciels de mise en page sont prévus, à l'origine, pour organiser du texte, des images et différents types d'encadrements sur un espace d'impression.

Rien qu'en matière d'organisation du texte en colonnes de tailles différentes, en blocs ou en pavés, les logiciels de mise en page sont très supérieurs aux simples traitements de textes. La liberté de placer des portions de textes où l'on veut et comme on le souhaite permet de sortir de la grisaille d'une page monotone et uniforme comme peut le faire Mac Write.

D'autre part, il ne faut jamais négliger la possibilité qu'offrent les logiciels de mise en page d'inclure un dessin, un logo ou une illustration là où on veut, dans le corps même du texte si on le désire, ce qui n'est possible avec aucun traitement de texte (les traitements de textes acceptent des dessins uniquement entre deux paragraphes).

Deux logiciels de mise en page, Quark XPress et Ready, Set, Go! offrent même la fonction d'épousement ou d'habillage qui fait que le texte suit docilement le contour du dessin, quelle qu'en soit la forme (PageMaker offrira cette fonction dans sa version 3.0). En l'état actuel de l'évolution des produits, est-il concevable de ne pas trouver de telles fonctions dans un traitement de texte évolué? Pour ma part, je pense que de tels agréments, tant esthétiques que techniques peuvent donner une dynamique à un texte surtout si la lecture est particulièrement monotone.

Depuis que j'utilise le Macintosh, qu'il s'agisse du Mac 512 avec lequel j'ai débuté, du Mac Plus ou du Mac II, je n'ai jamais utilisé autre chose que des logiciels de mise en page, même pour rédiger mon courrier quotidien qui est fort abondant. La lenteur désespérante de *MacWrite*, les bogues de *Writer*+ et la complexité de *Word 3.0* m'ont définitivement convaincu de la supériorité du logiciel de mise en page

pour faire du traitement de texte. Certes il y a un petit obstacle qui risque de faire réfléchir bien des utilisateurs potentiels: le prix... Un logiciel de mise en page, quel qu'il soit, coûte beaucoup plus cher qu'un logiciel de traitement de texte. On trouve même des petits traitements de texte dans le Domaine Public comme Jolywrite ou Teach Text, certains ayant l'avantage d'être des accessoires de bureau. On peut donc avoir un traitement de texte pour le prix de la disquette sur laquelle on le copie. Mettons 15 francs. Il n'en va pas de même pour les logiciels de mise en



page dont les prix varient de 3 000 à 11 000 francs. On n'achètera de tels softs que si on en a un besoin professionnel justifié. Si c'est le cas, sachez alors que vous n'aurez nullement besoin d'un traitement de texte sophistiqué car vous pourrez réaliser vos opérations de saisies et d'écriture directement dans le logiciel de PAO.

Il serait d'ailleurs tout à fait absurde que cela ne soit pas possible vu que les logiciels de mise ne page sont prévus pour importer des textes déjà formatés et qu'ils conservent les enrichissements typographiques originaux au cours de l'importation. Par définition, les logiciels de PAO sont faits pour modifier et enrichir la typographie; ils sont donc compatibles avec toutes les possibilités typographiques des traitements de textes traditionnels et possèdent soit les mêmes fonctions augmentées, soit ces mêmes fonctions plus beaucoup d'autres.

Nous allons donc les examiner tour à tour pour chaque logiciel de mise en page.

Page Maker 2.0: le premier est le dernier

De tous les logiciels de PAO, PageMaker semble être le moins adapté à la saisie directe du texte. C'était le cas avec la version 1.2 où il fallait se surpasser en manipulations de fichiers pour changer simplement la largeur d'une colonne. Avec la version 2.0 cela a disparu et il suffit simplement de tirer avec la flèche sur l'un des points d'ancrage du ruban pour en modifier la largeur.

Si vous n'avez pas grand-chose à dire, en jouant sur la position du ruban au milieu de la page et sur sa largeur, vous pourrez occuper l'espace-papier plus harmonieusement et plus rapidement qu'avec tout un jeu de taquets de marges à droite, à gauche, en haut et en bas caractéristiques des traitements de textes. Ces réglages ralentissent considérablement le travail, alors qu'il est si simple avec PageMaker, d'un coup de souris, de positionner le bloc du texte jusqu'à ce qu'on obtienne un ensemble parfaitement équilibré.

PageMaker gère automatiquement la césure des mots trop longs arrivés en fin de ligne. Il utilise un dictionnaire de coupures auquel on peut ajouter des exceptions. La zone à partir de laquelle les mots doivent être coupés est paramétrable. Il permet aussi de paramétrer l'espacement entre les mots et l'espacement entre les caractères, ce qui est très raffiné. Il permet enfin d'inverser les couleurs et de pouvoir ainsi écrire du texte blanc sur fond noir (que l'on appréciera surtout avec les imprimantes Laser). On trouve en outre

toutes les fonctions classiques telles que positionnement sur une règle des taquets de tabulation, choix d'un caractère de remplissage pour les tabulations (points de conduite), affichage Wysiwyg, mise en place automatique des colonnes, justif gauche, droite, totale et centrage, indentation et espacement des lignes et des paragraphes.

En revanche, PageMaker 2.0 ne possède aucune fonction de recherche ou de remplacement. Il ne sait pas gérer une feuille de style et n'a pas de correcteur orthographique. La numérotation automatique des pages est difficile à utiliser, et il ne sait pas récupérer l'heure et la date courantes. Il n'a pas non plus de glossaire et n'est pas capable de recevoir et d'expédier un fichier PostScript. En fait, il y a beaucoup de choses que Page Maker ne fait pas et c'est sans doute parce qu'il a été le premier logiciel de mise en page que les gens se sont habitués à utiliser un traitement de texte extérieur pour pallier à ses énormes lacunes. C'est paradoxal car il prend une place énorme sur disquette.

Qu'y a-t-il donc dedans? Si historiquement PageMaker est le premier, actuellement ses performances et son rapport qualité-prix le relèguent, à mon avis, bon dernier. (*)

Ragtime 2.0: des chiffres et des lettres

Contre toute attente, Ragtime est nettement meilleur du point de vue traitement de texte que PageMaker. Il a

Comparaison des fonctions de traitement de texte dans les logiciels de mise en page

Fonctions	PageMaker 2.0	Ragtime 2.0	Quark XPress 1.1	Ready, Set, Go! 4.0
Prix version USA	\$ 495	\$ 219	\$ 695	\$ 395
Prix version française (H.T.)	5 990 F	4 850 F	11 000 F	4490 F
Taille en Ko (tout compris)	708 K	489 K	402 K	279K
Nécessité d'un second lecteur	OUI	NON	OUI	NON
Compatible Mac 512	OUI	NON	NON	OUI
Compatible Mac + / SE / II.	OUI	OUI	OUI	OUI
Nombre de documents simultanés	1	15	illimité	illimité
Raccourcis	> 30	> 40	> 40	> 80
Ecrit au delà des marges	OUI	NON	OUI	OUI
Nombre de taquets de tabulation	20	9	illimité	illimité
Numérotation des pages	OUI	OUI	OUI	OUI
Glossaire	NON	NON	NON	OUI
Correction orthographique	NON	NON	OUI	OUI
Césure anglaise	OUI	NON	OUI	OUI
Césure française	OUI	NON	NON	OUI
Etroitisation des caractères	NON	OUI	OUI	OUI
Feuilles de styles	NON	NON	OUI	OUI
Caractères inversés (noir au blanc)	OUI	NON	NON	NON
Recherche / Remplacement	NON	OUI	OUI	OUI
Date et Heure	NON	OUI	OUI	OUI
Sélections multiples	NON	NON	OUI	OUI
Habillage automatique	NON	NON	OUI	OUI

malheureusement le défaut de ne pas pouvoir fonctionner sur un Mac 512. Sinon, en tant que bas de gamme de la PAO au point de vue prix, il offre de nombreuses fonctions qui satisferont les besoins moyens.

Il travaille sur le principe des réserves et permet donc de placer où l'on désire des pavés de textes et des portions de dessins. Il offre en plus la possibilité d'ouvrir une zone tableur dans laquelle on peut insérer des calculs. Il est donc parfait pour réaliser des factures, des catalogues de produits avec leurs prix respectifs hors-taxes et la TVA recalculée automatiquement. C'est un "plus" original qui a séduit de nombreux utilisateurs même si on ne peut pas ouvrir plus de 9 fenêtres par page et si on ne peut pas dépasser 749 réserves par document. En contrepartie il gère les couleurs Quick Draw et accepte tous les formats de dessins et d'images.

Son traitement de texte possède les indispensables fonctions de recherche et de remplacement. Au niveau de l'enrichissement typographique, il offre des possibilités originales de qualité supérieure, l'étroitisation des caractères à 80 %, l'élargissement des caractères à 120 % ; il sait gérer une feuille de style, l'interlignage et l'indentation. Le traitement de texte de Ragtime utilise le principe des règles comme Mac Write. Pour changer marges, taquets de tabulations et indentations, il faut insérer une nouvelle règle. Il est capable d'afficher dans le cours du texte la date courante, l'heure courante, le numéro de la page courante. Notez bien que la date et l'heure suivent l'horloge interne et sont donc réactualisées continuellement. L'intérêt est de pouvoir préparer à l'avance des lettres-types déjà horodatées sans avoir le souci de remettre à jour la date de rédaction du document. C'est particulièrement utile pour la rédaction des factures et il semble que Ragtime ait été pensé dans ce sens, vue la présence d'un tableur intégré capable de récupérer des données de 4D et d'Excel.

Un outil permet de lier plusieurs colonnes entre elles; il est donc possible de mettre en page du texte sur plusieurs colonnes. Les fonctions les plus importantes sont icôniques, Ragtime est facile à utiliser, rapide et convivial. Je le conseille donc à tous ceux qui veulent un traitement de texte capable par surcroît de faire de la mise en page.

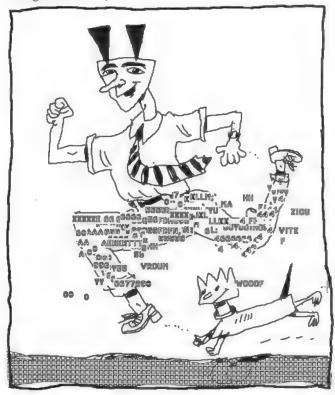
Quark XPress 1.1: cher et lent

XPress témoigne de quelques idées intéressantes mais il est très difficile à utiliser. Il souffre d'une lenteur désespérante, le déplacement d'une page à l'autre ne pouvant se faire que par ascenseur. Il est le seul logiciel à m'avoir quelques fois gratifié d'une bombe (c'est rare mais c'est toujours trop).

Au niveau de son traitement de texte, il est le seul à posséder une étroitisation paramétrable. Tout le reste, les autres sont aussi capables de le faire. A ce prix-là, il ne présente pas un grand intérêt. En plus, la gestion de la souris est très originale; pour peu que l'on déborde d'un poil en dehors de la marge pour sélectionner une phrase, c'est soit la ligne du haut qui noircit, soit la totalité du texte! Il s'agit d'un bogue, car depuis que le Macintosh existe, le noircissement d'un texte a toujours suivi la souris. La

logique de l'interface utilisateur semble totalement lui échapper. Ainsi, un objet sélectionné ne s'efface pas par la touche *Delete* comme sur tous les autres logiciels du monde, mais par Pomme-K. Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué?

Sinon, XPress se comporte très normalement et possède le minimum que l'on puisse espérer pour un tel prix : césure automatique, correction orthographique par dictionnaire, gestion des tabulations, des indentations, de l'interligne, de l'espacement entre les mots et entre les caractères, des feuilles de style, du multi-colonnage, de l'habillage des formes. Il possède les indispensables fonctions de recherche et de remplacement mais ne tient pas compte des changements de style.



Dessin Rémy Malingrey

Pour 11 000 francs, je vous conseille plutôt d'acheter un disque dur de 20 Mo et Ready, Set, Go! ou Ragtime. Vous ne regretterez jamais de ne pas avoir XPress. Si vous voulez vous en convaincre, je vous signale qu'une version de démonstration, ne pouvant pas imprimer, circule dans le domaine public.

Ready, Set, Go! 4.0: le meilleur

J'ai gardé le meilleur pour la fin ! La section de traitement de texte de Ready, Set, Go ! est absolument complète. C'est celle qui offre, des quatre logiciels étudiés, les plus nombreuses et les plus performantes fonctionnalités. C'est d'ailleurs avec lui que j'ai rédigé le présent article.

Première qualité fondamentale, RSG est sans doute celui

qui respecte le mieux l'interface utilisateur à la MacDraw et à la MacWrite. Il a repris le meilleur de chacun des logiciels de PAO et de traitement de texte. Il est capable de gérer des feuilles de style, il est le seul à posséder un glossaire avec plusieurs formats de dates et d'heures, il gère la pagination automatique, l'étroitisation des caractères, la chasse paramétrable, l'interligne, et il offre la césure automatique par algorithme. Cette césure est bilingue, anglais ou français, et paramétrable sur plusieurs critères : taille minimum des mots susceptibles d'être coupés, nombre maximal de césures consécutives. Tout y a été conçu et pensé dans le but de faciliter l'utilisation, la convivialité et la qualité professionnelle de la mise en page. Ce n'est pas pour rien que la grande firme Letraset, numéro 1 mondial de l'édition et des arts graphiques, a porté son choix sur ce produit haut-degamme.

Je veux dire un mot sur la fonction de remplacement de Ready, Set, Go! 4.0; elle ne permet pas seulement de remplacer un mot ou une phrase par un autre mot ou une autre phrase; elle est également capable de tenir compte du style et de la casse (police de caractère), ce qui est vraiment génial. Vous pouvez par exemple mettre une majuscule au début d'un mot-clef qui revient tout au long du texte, remplacer un mot par lui-même mais en changeant sa fonte, sa taille ou son style, c'est-à-dire le réécrire en gras, en italique ou le souligner.

RSG possède lui aussi un correcteur orthographique basé sur un dictionnaire. De plus, il peut barrer des mots. Il sait épouser le texte sur des formes quelconques et on peut directement programmer en Postscript dans une réserve

définie à cet effet. Il gère les alinéas, les indentations, les retraits, les tabulations avec ou sans caractère de remplissage, il permet enfin de justifier verticalement un texte grâce à des raccourcis très simples.

Un effort particulièrement poussé a été fait en matière de saisie de texte puisqu'il est possible de sélectionner du texte mot par mot, ligne par ligne, paragraphe par paragraphe, et un mot peut être sélectionné avec l'espace qui le suit ou sans l'espace qui le suit. Tout cela seulement avec la souris et la touche pomme! Qui dit mieux?

Deuxième qualité fondamentale, RSG est la seule application qui fait moins de 400 Ko et qui accepte de fonctionner avec toutes ses qualités sur un Mac 512 ; elle n'occupe en effet que 279 Ko!

Ready, Set, Go! 4.0, version française, reste un produit bon marché, vue sa puissance (il n'y a aucune limitation quant au nombre de taquets de tabulations, de pages, de réserves, etc) : il coûte entre 3950 et 4490 francs suivant les magasins, soit moins de la moitié de Quark XPress pour des performances accrues. Il reste le moins cher des trois grands de la PAO et pourtant le meilleur... Jusqu'aux prochaines versions des concurrents.

Ashtar Moïra

(*) N.D.L.R: comme pour tous les articles d'Icônes, ce point de vue n'engage que son auteur et ne reflète pas obligatoirement la pensée de l'ensemble de la rédaction. Rappelons également que PageMaker a été élu Icône d'or 87 par 58 % de nos lecteurs (voir Icônes Nº10).

Protégez et classez vos disquettes



Ce classeur vous permet d'ordonner le rangement de vos disquettes. Chaque feuille transparente contient quatre disquettes, l'album contenant 10 feuilles.

Sous chaque disquette, une pochette vous permet de glisser un bristol pour indiquer le contenu de vos disquettes. Vous changez le contenu d'une disquette? Changez le bristol. Fini les étiquettes constamment raturées! Vous pouvez également classer vos disquettes par théme et ainsi trouver plus rapidement le fichier que vous cherchez.

Autre avantage, vos disquettes sont à l'abri de la poussière. Ce classeur est également très pratique pour le transport. Couleur noir ou bordeaux.

Livré avec un coffret de rangement et 10 feuilles. A commander à CIST, 7 rue Schepers 59800 Lille

Pratique: rangez 40 disquettes 3,5 pouces pour 190 F.

Satisfait ou remboursé : si le classeur ne vous convient pas, il suffit de nous le retourner avant dix jours pour être remboursé.

Nom prénom :

OUI, votre	classeur	m'intéresse
------------	----------	-------------

Veuillez m'adresser classeur(s) à 190F TTC soit
+ Port =10% Total:Ci-joint mon chéque deF
à l'ordre de CIST. Nb d'ex par couleur :noir; bordeaux:

OUI, votre classeur m'interesse	Adresse:
Veuillez m'adresser classeur(s) à 190F TTC soit	
+ Port =10% Total:	Code postal : Ville :
à l'ordre de CIST. Nb d'ex par couleur :noir; bordeaux:	Tél: Date:
Merci de vite me livrer. Bon de commande à retourner à CIST, 7 rue	

FullWrite: le plein d'images

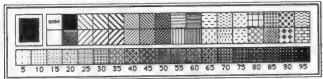


Ce logiciel d'Ann Arbor Softworks, à qui l'on doit déjà *FullPaint*, n'est pas encore disponible aux U.S.A. et ne sera donc pas traduit de si tôt.

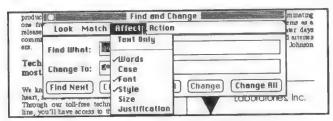
Mais nous tenions à vous le présenter brièvement en avantpremière. Car FullWrite, aussi puissant que Word mais



Fullwrite possède de multiples albums pop-up: images, Post-it-notes, index, table des matières, notes...



Ses trames progressent de 5 en 5%, ce qu'aucun logiciel de mise en page n'offre encore.

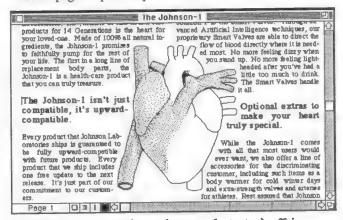


La recherche-remplacement agit aussi sur les spécifications typographiques.

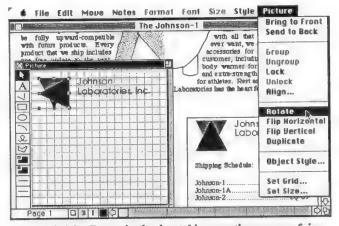
Document Name:	The Johnson-1		
Original Author:	Roy.	8.01.88	8:36
Session Author:	LaserWriter	14.02.88	23:15
Number of Sessio	ns: 6		
	Document	Session	
Keystrokes:	2571	0	
Time:	2 hr, 10 min	11 min	
	Document	Selection	
Characters:	1823	0	
Words:	294	0	
Lines:	62	0	
Paragraphs:	10	0	
Readability:	8		
Pages:	2		
Size on Disk:	16 K)K

Enfin, FullWrite fait les comptes : temps passé, nombre de signes, de mots, de lignes...

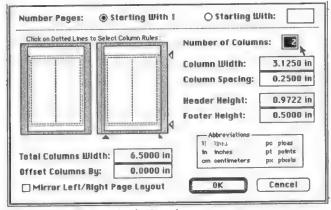
beaucoup plus orienté souris et graphisme, illustre la tendance des traitements de texte à offrir des fonctions de mise en page de plus en plus étendues.



FullWrite est le premier traitement de texte à offrir l'habillage automatique des illustrations.



Son petit MacDraw intégré est bien pratique pour faire pivoter du texte ou réaliser des corrections.



La définition du gabarit de mise en page.



Les accessoires en menu pomme

Dépassé le bon vieux *MacWrite*? Allons donc, c'est avec lui que sont saisis les trois quarts des textes d'*Icônes*! S'il ne possède pas les gadgets qu'offrent ses concurrents, le doyen des traitements de texte pour Mac reste le plus facile

à "gonfler" grâce aux nombreux accessoires, freeware ou payants, qui permettent de transformer un logiciel de série en programme sur mesure. Mais n'importe quel traitement de texte peut bénéficier de ces utilitaires qui comblent bien des lacunes.

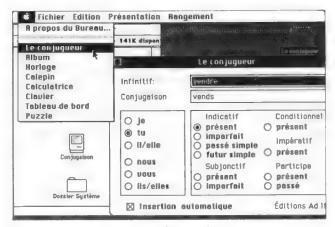
La plupart d'entre eux ne peuvent agir que sur deux formats: le mode texte seul (text only ou ASCII) - que la quasi-totalité des programmes actuels peut en principe comprendre et utiliser - et le formatage MacWrite. C'est le cas des utilitaires compteurs de mots ou de signes, particulierement précieux pour les écrivains et journalistes mais dont tout le monde a un jour ou l'autre besoin. Le domaine du freeware-shareware regorge de ces accessoires de bureau, dont les plus répandus sont sans doute Word Count D.A. (4k) et ProCount (4k). Le summum dans ce domaine s'intitule Grep W.C. (W.C. pour Word Count, ça va sans dire) qui occupe 11k et indique le nombre de signes (lettres et espaces), de mots et de paragraphes que contient un texte enregistré en "texte seul" ou au format MacWrite. Grep W.C. comporte également une puissante fonction de recherche de chaîne qui permet de retrouver et d'afficher du Finder n'importe quelle suite de mots dans un texte donné, voire de lire la totalite de ce texte et de l'enregistrer en mode texte sans avoir besoin de son programme d'origine. De plus cette superbe réalisation de Paul Dubois (1220 Capitol court, Madison WI 53706 USA) fait réellement partie du domaine public : pas de participation à renvoyer, rien.

Pour lire les textes au formats MacWrite et les enregistrer en texte only, vous pourrez aussi utiliser le petit Read MacWrite (25,5 k) qui existe en application ou en D.A. (Desk Accessory), tandis que MWRescue vous permettra de récupérer des textes MacWrite non sauvés en cas de bombe. Munissez vous également du précieux TextDiff (17k) qui compare deux fichiers texte et vous indique d'éventuelles différences.

Comme on l'a vu, la plupart de ces utilitaires utilisent les formats texte seul ou MacWrite. Si votre traitement de texte ne permet pas d'utiliser un de ces formats, vous pourrez y remédier grace à *File Conversion* (10k) qui transforme les formats de texte de diverses provenance en formats MACA (MacWrite), WORD (MS Word), QED1 (Qued 1,3) EDIT

(MDS Edit) ou ???? (au choix). Attention, le procédé est un peu sauvage et bombe facilement!

Quelque soit la puissance de votre traitement de texte, ne négligez pas les mini-traitements de texte, en menu pomme comme le célèbre *Mock Write* et *Notepad*+ ou en application séparée comme *File* (23k), *TeachText* (15,5 k), *Fast-Eddie* (37k) ou *Softspot* (15 k): simples à utiliser, rapides à mettre en oeuvre, ils vous dépanneront souvent. Si vous êtes fâchés avec l'orthographe songez au correcteur comme *Orthogiciel*, qui compare les mots d'un "texte seul" MacWrite à un dictionnaire de 150 000 mots. Notez aussi l'existence du *Conjugueur*, un accessoire pomme canadien qui conjugue n'importe quel verbe à n'importe quel temps, en tenant compte des exceptions.



Le Conjugueur, un soft québecquois.

Enfin les générateurs de macro-commandes tels que *Mac Tracks* ou *Tempo* (890 F) fonctionnent en général très bien avec les traitements de texte. Ils vous permettront d'automatiser leurs menus avec la touche commande.

Les spoolers d'impression vous feront également gagner beaucoup de temps en permettant de continuer à travailler pendant que l'imprimante s'active. On trouve là aussi du freeware (plus ou moins réussi) et des programmes commerciaux tels que l'excellent *Superspool* pour l'Image Writer (760F) et son frère *SuperLaserspool* pour la laser (1460F).

Bertrand Labasse



Orthologiciel Plus (995F) et Le Conjugueur (490F) sont distribués par Alpha-Système.



Mac Bilan 1500 F. HT

Pour sortir aisément les états de synthèse :

- Bilan
- Compte de résultat

et le Détail des Postes à partir d'une balance.

Il est possible d'exploiter les données de tout logiciel comptable interfacé avec ExcelTM, (en particulier MaestriaTM, Gestion SimilTM, MélusineTM, Compta MacTM... sans avoir à les ressaisir.

Mac Bilan permet l'impression sur papier libre ou sur liasse fiscale (les quatre premiers feuillets de la liasse).

Mac Liasse 2500 F. HT

Mac Liasse ajoute aux fonctionnalités de Mac Bilan, la possibilité de sortir toute la liasse fiscale, avec le choix entre le régime Réel et le Réel simplifié.

Société :	
Code postalVille	
■ Ci-joint un chèque de :□ 2 965 F. pour Mac Liasse□ 1 779 F. pour Mac Bilan	
■ Je souhaite recevoir des renseignements complémentaires □ sur Mac Bilan □ sur Mac Liasse	

Mac Gestion Informatique 146, Bd Diderot - 75012 Paris Tél: (1) 43.42.06.21.

N-B: Mac Bilan et Mac Liasse nécessitent ExcelTM

Manuscrit 4.7: du cousu main



Aujourd'hui, pour écrire, nous utilisons de plus en plus un micro-ordinateur, qui remplace de plus en plus la machine à écrire. Le but, clairement avoué de Manuscrit 4.7, est de démocratiser

l'écriture, et de la rendre accessible à tous.

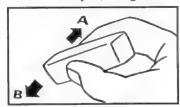
Manuscrit permet d'imiter parfaitement l'écriture cursive, et de personnaliser des documents en leur conférant tout l'attrait et le cachet de votre propre écriture.

Manuscrit possède toutes les fonctions classiques d'un traitement de texte professionnel. Vous pouvez utiliser les fonctions qui vous sont si habituelles telles que souligner, couper/coller, justifier, et même transformer vos majuscules en minuscules.

Manuscrit met tout à portée de votre main. Ses seules limites sont votre imagination. Parmi tous les progiciels de traitement de texte, il est celui celui qui vous coûtera le moins cher (90 F). D'autant qu'il est entièrement compatible avec tous.

Distribué par la société *Gagsoft International*, pour le compte de la société *Cobra*, ce logiciel n'entraînera pas de votre part des dépenses onéreuses. Car il n'a pas besoin d'imprimante, d'ordinateur, ni même de machine à écrire. Juste un peu d'huile de coude.

Le package habituel comprend dans sa boîte cartonnée : un manuel de 20 pages donnant le mode d'emploi des trois outils : un crayon, une gomme et une petite règle.



Lors du bouclage de ce numéro, nous avons testé les principales fonctions de Manuscrit 4.7. Ça marche!

Nous devons cet excellent gag à Cobra Soft.

Ce n'est pas la première fois que cette société éditrice de logiciels de jeux se fait remarquer. C'est elle qui a sorti le logiciel Cessna Over Moscou quelques jours à peine après le débarquement intempestif de Mathias Rust sur la Place Rouge ou le logiciel Green Peace juste après l'affaire du Rainbow Warrior....

Cobra Soft. 32, rue de la Paix. 71100 Châlon-sur-Saône. Tél: 85.93.20.01.

Prochain dossier : La micro-édition

Vrai et faux multitâche (1)



D'après l'American Dictionary de Random House la définition officielle de *task* est : assigned piece of work. D'autre part en français on dit bien assigner un travail à quelqu'un.

Multitasking (Multitâche en français) signifie donc bien la possibilité d'exécuter plusieurs travaux (ou plusieurs parties d'un travail) en même temps.

En même temps ? Oui et non ; et cela qu'il s'agisse d'une vraie machine multitâche ou non.

La plupart des ordinateurs personnels, surtout ceux qui étaient (ou qui sont encore) bâtis autour d'un seul processeur 8 bits (ou même 16 et 32 bits) exécutent les instructions l'une après l'autre; il est donc raisonnable de dire que ces machines sont non seulement monotâche, mais aussi qu'elles exécutent une seule instruction à la fois.

C'est en effet pour cette raison que, quand un ordinateur affiche quelque chose à l'écran, il ne peut pas calculer. De même, quand le drive est en train de lire ou d'écrire un fichier, vous ne pouvez rien taper au clavier.

Il est bien vrai d'ailleurs que quasiment tous les microprocesseurs, même les moins performants, disposent parmi les différents signaux et instructions d'un ou de plusieurs niveaux d'interruption. Un "interrupt" gèle le microprocesseur et il le laisse à la maîtrise d'un autre événement que le programmeur et/ou les ingénieurs ont expressément prévu. C'est cette possibilité qui a permis de faire un premier pas vers le multi-tasking.

L'impression en "tâche de fond" en est un des exemples les plus répandus et connus.

En effet ce qui se passe est fort simple: pendant que vous travaillez avec votre programme (un traitement de texte par exemple), vous lancez une impression. Etant donné que le transfert de données est beaucoup plus rapide que l'impression, il est possible, avec une petite routine en langage machine, d'envoyer un ordre au microprocesseur pour interrompre le programme en cours, piquer les données qu'il faut envoyer à l'imprimante et, quand celle-ci nous signale qu'elle est "saturée", cette même routine dégage le microprocesseur pour rendre la main au programme que nous étions en train d'utiliser. Le tout évidemment se passe tellement rapidement que l'opérateur a l'impression que les choses se passent au même moment. Alors qu'en réalité notre petite routine "bascule" continuellement entre deux fonctions différentes.

S'il est possible de passer d'une fonction à une autre (lecture du clavier et impression, par exemple), il devrait être possible aussi de passer d'un programme à l'autre.

En effet c'est possible (toujours grâce au principe des "interruptions") et cela nous amène aux machines et systèmes d'exploitation que nous pouvons appeler multiapplications. Une des premières applications a été réalisé



La Fantaisie menant la Technique (Dominique de Bardomèche)

pour l'Apple II par une maison anglaise. Le principe est relativement simple : il suffit de charger deux ou plusieurs programmes en mémoire et passer de l'un à l'autre selon la nécessité. En réalité un programme maître arrête toute la machine et demande à l'opérateur d'indiquer quel programme il désire utiliser. De même l'opérateur peut arrêter son programme pour revenir au programme maître et lui demander de passer à un autre programme.

En réalité, il s'agit de la possibilité d'exploiter sur la même machine plusieurs programmes (applications) en même temps de notre point de vue, mais qui ne tourneront pas en même temps. Donc, pas encore de multi-tâche

jusqu'ici.

Maintenant nous avons les bases nécessaires pour franchir le dernier pas vers le multi-tâche : si on mélange le système d'une "tâche en background" qui bascule d'un programme à un autre avec le principe d'un programme maître qui peut diriger ce "basculement" continu d'un programme à un autre, il est possible de faire tourner deux ou plusieurs programme en même temps.

Bien sûr tout cela pourrait être un "faux multi-tâche simulé par soft". Vous aurez déjà compris qu'en réalité, si une machine continu à "basculer" entre deux programmes qui tournent en même temps, chacun de ces programmes travaille à mi-vitesse; à un tiers s'il s'agit de trois programmes et ainsi de suite. En réalité la perte de vitesse est encore supérieure car la machine sera aussi "surchargée" par le programme qui maîtrise les autres.

Les limites pratiques d'un "faux multi-tâche" sont évidentes. Ces limites sont intrinsèques et liées au hardware de la machine, à son firmware (les ROMS) et à son système d'exploitation.

L'avantage de l'Amiga est dû au fait qu'il n'existait aucune contrainte à l'origine : pas de compatibilité avec des modèles précédents, aucun système d'exploitation préconçu, liberté totale dans la conception de la carte mère, etc...; d'un certain point de vue, des conditions idéales pour concevoir un tout nouvel ordinateur personnel.

Voyons d'abord son architecture : le 68000 dont il est équipé et ses différents co-processeurs ne suffisent pas à expliquer les performances de l'Amiga ; ses 26 canaux DMA (Direct Memory Access) jouent un rôle essentiel. Un canal DMA peut déplacer des "blocks" de données d'une partie à une autre de la mémoire ainsi que de la mémoire vers un périphérique et/ou n'importe quelle entrée/sortie de la machine (et vice-versa) sans passer par le microprocesseur central.

Cela veut dire par exemple qu'un "canal" peut stocker sur une disquette une quantité même importante de données qui se trouvent en mémoire, pendant que le 68000 fait des calculs. Et cela en même temps sans que les deux opérations ne se gênent l'une l'autre, et sans aucun ralentissement : deux tâches simultanées !

A titre de comparaison, il est bon de savoir que des Workstations qui coûtent plusieurs milliers de dollars (voire des dizaines de milliers de dollars) ont entre 12 et 16 DMA; les plus performantes entre 20 et 24; certaines seulement en ont plus de 30-32. L'Amiga avec ses 26 DMA rivalise donc avec les stations de travail les plus sophistiquées.

Tous ces DMA ont leurs fonctions bien précises et couvrent plus ou moins les fonctions de la machine : gestion souris, son, gestion mémoire, sortie imprimante, lecteur de disques, clavier et autres encore.

D'où ces trois avantages de base : tout ce qui transite par un DMA n'engage pas le 68000 ; le transit par un DMA se fait à très haute vitesse ; plusieurs DMA peuvent travailler en même temps "en parallèle".

Voyons maintenant les co-processeurs. Sans avoir besoin de les analyser un par un, il suffit de savoir qu'ils peuvent travailler "en parallèle", accédant chacun à un ou plusieurs DMA, à la mémoire, au 68000. Le co-processeur graphique dispose en plus d'un "blitter" qui fait par hardware toutes les opérations et les calculs nécessaires pour accélérer l'affichage graphique; on pourrait donc dire qu'existe un co-processeur à l'intérieur du processeur graphique. Ce processeur a son propre langage de programmation et peut donc être "piloté" d'une façon totalement indépendante de toutes les autres opérations. Etonnant n'est-ce-pas ?

Au vu de l'architecture de base, il est maintenant possible de comprendre comment l'Amiga peut faire deux ou plusieurs choses en même temps ; par exemple copier une disquette d'un drive à l'autre pendant que l'on utilise un tableur qui calcule et affiche des graphiques en couleurs.

Tout cela n'est pas encore suffisant pour expliquer la vitesse à laquelle l'Amiga travaille. En effet, son 68000 travaille "seulement" à 7,14 Mhz.

En réalité il faut savoir que le "clock" de la carte mère travaille à une vitesse double (14,28 Mhz) dont un demicycle est dédié au 68000 et l'autre aux autres co-processeurs. Il est très difficile d'expliquer tout cela avec des mots simples, mais en pratique, pour mieux comprendre cette architecture, imaginez deux cartes mères en une qui travaillent et qui communiquent entre-elles. (Le hardware de l'Amiga est encore plus sophistiqué et optimisé,, mais sa description dépasserait le but de cet article de vulgarisation).

Evidemment, gérer toute cette puissance n'est pas facile. C'est pourquoi le "firmware" (ROMS) de l'Amiga a été conçu de façon a offrir, par son intermédiaire, un accès ordonné et coordonné à toutes les fonctions de la machine.

Ces routines transforment les possibilités du multi-tâche du hardware en vrai multi-tâche du point de vue du programmateur et de l'utilisateur.

(suite au prochain numéro)

Giorgio Cupertino

P.S: pour recevoir le catalogue des disquettes Amiga du Domaine public, il suffit d'envoyer 20 F à Amiga Newsletter BP 17 98001 Monaco Cedex.



Super Base : magnétoscopez vos fichiers

La micro-informatique est en train de devenir adulte. Il est de plus en plus difficile de faire la différence entre un micro-ordinateur personnel et un petit système professionnel: l'encombrement, la capacité mémoire, l'archivage sur périphérique...l'impression laser sont autant de caractéristiques qui ne suffisent

La politique d'une firme comme ATARI en matière de hardware contribue largement à une uniformisation qui profite à tous les utilisateurs, personnels et

professionnels.

Des standards aussi se mettent en place : les logiciels deviennent des produits universels tournant sur des matériels de plusieurs marques. Superbase est exemplaire, en cela : le même programme existe pour l'Atari et l'Amiga, mais aussi pour les compatibles-PC, ces autres utilisateurs de GEM.

Un jour viendra, et c'est bien ainsi, où toutes les marques de lessive conviendront à tous les lave-linge...Où l'on pourra laver son linge sale en

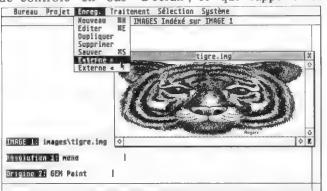
famille, la grande famille des 68000.

plus à définir une frontière nette.

GEM, la convivialité

SUPERBASE est défini par son éditeur, MICRO APPLICATION, comme un "système de gestion des bases de données relationnel"; ce qui peut se traduire par : gestion multi-fichiers, graphique, ayant une bonne puissance de traitement.

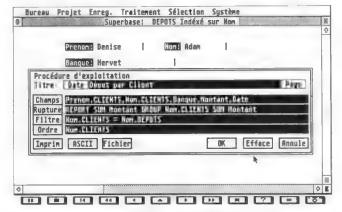
Dès la mise en route, on trouve l'attrait de l'environnement "souris": les menus déroulants, bien sûr, mais surtout une gestion qui fait appel à une barre de contrôle en bas d'écran, et qui rappelle les



touches d'un magnétoscope. Pause, avance et retour rapides, image par image, première ou dernière fiche, l'utilisation des différentes fonctions est instinctive; un bouton de recherche par clé, un autre définissant le filtre de sélection sont complétés d'une touche

d'accès aux fichiers externes qui peuvent manipuler des images graphiques. Un seul problème se pose : quand l'on veut lister l'ensemble des fiches, la liste commence à la deuxième d'entre-elles, ou à l'avant dernière!

Qu'il s'agisse de construire un fichier, de l'exploiter ou de le rapprocher d'un autre, la convivialité GEM fait vite oublier les longues listes de commandes autrefois necessaires et familières aux seuls spécialistes.



Ici, c'est la simplicité: la définition des champs ou des formats se fait par boites de dialogue interposées; la mise en page à l'écran, ou sur le papier, se contruit par glissements de souris.

Et l'on peut, tout aussi aisément, ouvrir ou fermer des champs, indéxer des fichiers, faire des tris...

Qui peut le plus, peut le moins

Paradoxalement, la facilité d'utilisation de SUPERBASE s'efface devant la richesse du programme : trop puissant pour un petit fichier, il donne l'envie de le compléter sans cesse pour en accroître les possibilités ; trop complexe si l'on veut en exploiter toutes les possibilités car il fait, malgré tout appel à un langage particulier.

Et l'on mesure là les limites de l'environnement convivial, bien que plusieurs opérateurs soient

facilement accessibles à la souris.

Il faut apprendre à être raisonnable et ne pas compliquer inutilement un fichier au départ puisqu'on pourra, de toutes facons, le perfectionner ensuite.

La réserve de puissance sera souvent précieuse!

Pas la peine de ruser

Ils ont tout prévu, même le superflu!

Dans la définition des fichiers, pour commencer.



Chaque champ est défini par son nom, son type et son format ; il peut être obligatoire, calculé ou vérifié.

L'exploitation, quant à elle, est très souple. On peut ouvrir simultanément plusieurs fichiers et passer de l'un à l'autre, tout aussi simplement que l'on peut utiliser le même fichier sous diverses présentations (nombre de champs ouverts, indexations, affichage en formulaires pages ou en tableaux, etc...).

Par le biais de la fonction d'exportation, on peut aussi fabriquer un nouveau fichier reprenant tout ou partie d'un ou plusieurs fichiers après sélection.

Ces facilités se retrouvent à l'édition : avec une imprimante 80 colonnes en condensé, on pourra aller jusqu'à 117 caractères par ligne, avec une mise en page précise. Sur le papier comme à l'écran, les formules de calcul peuvent s'appliquer aux groupes et sous-groupes de fiches triées sur un ou plusieurs critères, et même à des champs non concernés dans la sélection.

Etiquettes et mailing

Superbase, comme toute bonne gestion de base de données, permet de faire du mailing ; sa compatibilité avec Evolution (déjà bien implanté sur la laser Atari) offre une formule intéressante donnant de bons résultats.



Mais pour un usage plus limité, un traitement d'étiquettes est présent ; paramétrable, il permet d'imprimer jusqu'à quatre étiquettes de front, de dix lignes chacune. Il y a même un test pour formater l'édition.

Au délà de la puissance de traitement, la gestion des fichiers "externes" fait de Superbase un outil qui incite à la découverte de nouveaux traitements de données.

Des fichiers externes

En fait, lorsqu'un fichier externe est connecté à un fichier Superbase, le programme enregistre l'adresse d'un texte ou d'une image qui pourront être consultés en même temps qu'une fiche.

Des utilisations très diverses peuvent s'envisager, du logo au plan, de la photo numérisée à la citation, etc...

Restent à découvrir des horizons inattendus ; ce sera le vrai plaisir de tous ceux qui se frotteront à cette nouvelle dimension des bases de données. Que d'étonnements en perspective! Que d'imagination il leur faudra déployer!

Jean NOEL

LA FICHE TECHNIQUE

Capacités du programme :

16 millions d'enregistrements et 999 index par fichier. Le nombre de champs et la taille maximum des fichiers n'étant limités que par la taille du système.

Données:

Texte, dates, valeurs numériques (13 chiffres significatifs, avec plusieurs formats); champs de fichiers externes; calendrier; mots de passe.

Etats:

Largeur maximale de 255 caractères ; titre, date, pagination, compteur, moyennes, totaux et sous-totaux.

Exploitation multi-fichiers, génération d'un document vers l'écran, l'imprimante ou vers une nouvelle base de données ; édition d'étiquettes.

Tri multi-critères, sauvegarde et rappel des procédures d'exploitation.

Une version professionnelle:

Un éditeur d'applications, un langage de programmation enrichi et un traitement de texte vont venir compléter Superbase dans une version améliorée. A découvrir bientôt...

Twist again

TWIST, le premier "switcher" sur ATARI-ST, est édité par Upgrade. Il permet, théoriquement, d'installer 14 applications en mémoire, et d'y accéder instantanément.

La puissance de cet utilitaire est pourtant limitée à la taille de la mémoire centrale. Si le méga-ST autorise une certaine aisance, il n'en est pas de même avec le 1040, car Twist a tout l'air de consommer beaucoup de mémoire pour s'organiser!

A titre d'exemple, il n'est pas possible de faire coéxister, dans le 1040, First-word-plus, Plus-paint,

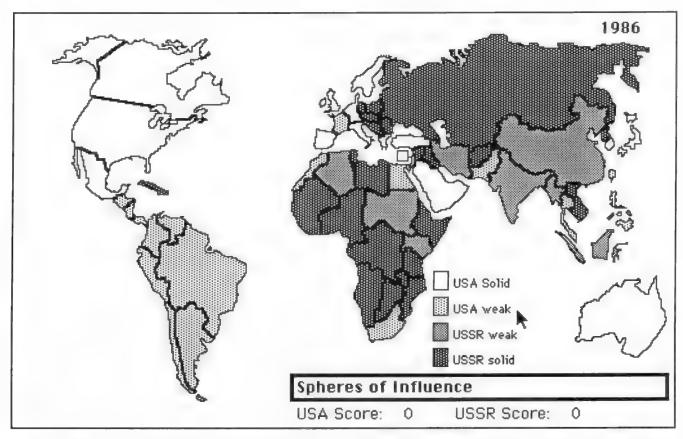
Degasnap et Calcomat.

Une formule a essayer: First-word-plus (215 K réservés), Plus-paint monochrome (199 K) et Degasnap (127 K). Ca rentre "au chausse-pied", et il reste très peu de place pour les textes et les dessins.

Alors, acheter un ST-4 mégas?...

Cliquez sur Icônes. Abonnez-vous

Balance of Power: Apocalypse? No!





Dès que vous bootez votre disquette, Chris Crawford, le créateur de Balance of Power, vous adresse cet avertissement charitable : "Les gens qui jouent à ce jeu sans avoir lu le manuel

perdent leur temps". Et je peux vous assurer qu'il a raison ! Car Balance of Power est un jeu de géopolitique assez complexe et réaliste, qui met aux prises les deux superpuissances : l'aigle américain et l'ours soviétique. Votre mission, si vous l'acceptez, est d'augmenter le prestige international du camp que vous avez choisi, tout en évitant une guerre nucléaire.

Votre terrain de jeu? Le monde, tout simplement! Une carte se dessine sur l'écran du Mac, pays par pays. Vous êtes en 1986. A vous de vaincre tous les obstacles jusqu'en 1994. Soit en jouant seul contre l'ordinateur, qui se place alors dans le camp opposé, soit en jouant avec un adversaire humain qui devient votre ennemi juré.

L'ordinateur fait les comptes à la fin de chaque année, c'est-àdire quand vous décidez de passer au tour suivant en cliquant sur *Next turn* dans le menu *Game*. Le vainqueur sera La carte des sphères d'influence donne une vision globale du rapport de force entre les deux super-puissances à un moment donné. Remarquez que les américains nous considèrent comme des alliés peu sûrs ("USA weak").

le camp qui mènera au score à la fin de l'année 1994, sans avoir déclenché une guerre atomique. Car une telle guerre signifie la défaite totale des deux camps, et la fin du jeu.

La philosophie de Chris Crawford est donc très novatrice, car le jeu consiste à éviter la guerre, et à rechercher un état de paix. Aprés les Wargames qui déferlèrent sur nos écrans, voici le premier *Peacegame*.

Malheureusement, sa vision du monde est bipolaire: les USA face à l'Union soviétique, et non multi-polaire. C'est à dire qu'elle ne tient pas compte du poids des nombreux pays qui ne se rangent ni dans un camp ni dans l'autre (les nonalignés), comme la Chine par exemple. Chris Crawford s'en explique avec beaucoup de franchise: "Les premières versions du jeu proposaient une vision des relations internationales beaucoup plus honnête et réaliste. Hélas, elles



étaient également beaucoup plus difficiles à comprendre ! Les gens ont été tellement inondés de jeux brutaux et violents, qu'ils sont incapables de saisir les conflits subtils et indirects qui résultent d'un monde multi-polaire. Ce fut pour moi une pénible constatation, qui me força à abandonner cette vision multi-polaire au profit d'une vision bipolaire moins réaliste. Mais peut être qu'un jour, un jeu plus sophistiqué deviendra envisageable.

Faites bien attention! En l'an de grâce 1986, la situ-ation internationale n'est évidemment pas au point zéro. Des pays

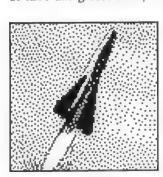
sont en révolution, des insurgés menacent le pouvoir en place. Et l'ordinateur peut modifier ces données à chaque début de nouvelle partie. Impossible donc de jouer deux fois de la même façon, d'autant plus que l'ordinateur ne réagira pas forcément de la même manière à une action iden-



tique. Tout comme un être humain. Après tout, les chefs d'état ne sont-ils pas aussi des êtres humains ?

L'on constate tout de suite que l'ordinateur tient bien compte de la réalité géopolitique. Tour à tour, ce sont le Mali, le Zaïre, le Chili ou encore le Nicaragua qui sont déchirés par la révolution. Or, les démélés du gouvernement de Bamako avec l'insurrection, ou les manifestations chiliennes contre le dictateur Pinochet font les gros titres des journaux. Sans parler de l'aide massive de Reagan aux contrats du Nicaragua.

Pour jouer, c'est très simple. Vous cliquez sur un pays pour le sélectionner, puis vous déroulez le menu *Make Policies* pour prendre une décision. A vous de bien réfléchir, et de tourner sept fois vos doigts au dessus du clavier avant de faire une grosse bêtise. Ou plutôt non, vous avez mieux



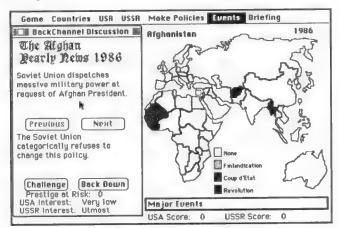
à faire de ces dix doigts dont la nature vous a si généreusement doté! A l'aide de l'un d'entre eux, explorez les menus Countries; USA; USSR; Events et Briefing. Ils vous fourniront, sous forme de cartes, une foule de renseignements précieux. Vous prendrez alors vos décisions en connaissance de cause.

Ainsi le menu *Countries* peut sortir de son chapeau une demi-douzaine de cartes différentes. L'une des plus importantes est celle des *Sphères d'influence* qui vous indique l'intensité des liens qui unissent chaque pays à l'un des deux camps. Un bon conseil, ne marchez pas sur le pied de l'Ours si vous jouez dans le camp des USA!

La carte de la "Finlandisation" est également de la plus extrême importance. Elle vous indique les chances de finlandiser un pays. Finlandisation, finlandisation, kekcéksa? Durant la dernière guerre, la Finlande s'est retrouvée dans le camp des nazis. Ce qui lui valu d'être abandonnée à son triste sort, une fois la paix revenue. Elle tomba alors dans l'orbite soviétique, sans être pour autant annexée par le Grand Frère. Inutile de préciser que sa politique extérieure vise à contenter en tout l'Ours mal léché!

Finlandiser un pays, c'est donc réduire à l'impuissance diplomatique et militaire un pays officiellement neutre, mais en réalité dépendant. Il faut qu'il soit en état de faiblesse, et que vous soyez assez puissant pour l'effrayer sans pour autant déclencher de réaction violente de la part de l'autre superpuissance. C'est une des clés de votre réussite dans Balance of Power.

Le menu Make Policies est le seul qui vous permette d'agir concrètement sur le jeu. Vous pouvez cliquer sur Military aid et envoyer des armes au pays que vous avez sélectionné: la Tunisie par exemple; ou sur Aid to insurgent pour financer une insurrection. Vous pouvez envoyer des troupes pour soutenir le gouvernement en place, ou la rébellion si elle existe. Ou encore déstabiliser le pays, conclure des traités et exercer des pressions diplomatiques.



Après avoir cliqué sur l'Afghanistan, nous consultons le journal local. Il nous apprend que les soviets refusent de cesser leur intervention militaire. Deux possibilités : vous laissez tomber ("Back Down") ou vous relevez le défi ("Challenge") en prenant le risque de déclencher une guerre nucléaire.

Mais ne croyez surtout pas que vous pouvez faire n'importe quoi. Balance of Power se veut très réaliste. Impossible d'accorder une aide militaire américaine à Cuba, car dans la réalité le régime la refuserait. Une telle option est donc désactivée sur votre écran. De même, le montant de votre aide peut être plafonné: pas plus de 100 millions de dollars au Soudan. Question de réalisme géopolitique! Dautre part, vous risquez de subir cruellemnt les conséquences de vos actes. Car au moment où vous cliquez sur Next Turn, l'Union Soviétique proteste sur chaque point de votre politique extérieure qui lui déplait particulièrement.

Vous êtes placé devant un choix crucial : celui de céder devant votre adversaire ou de déclencher une crise. Si vous en

sortez vainqueur, votre prestige s'accroit. Mais votre adversaire risque de ne pas l'entendre de cette oreille (surtout si c'est une oreille d'Ours), et de vous entraîner dans l'escalade infernale du *Defcon*. Une abréviation pour *Defense Condition*, ce qui signifie que les forces militaires sont sur le pied de guerre. L'alerte n'est pas encore chaude à "Defcon 4". Ca se corse à "Defcon 2" : des maniaques dans le style *Docteur*

Folamour ont le doigt sur le bouton de la Grande Apocalypse. A "Defcon 1", c'est la guerre. Votre ordinateur s'est transformé en bombe atomique!

Durant chaque tour, c'est-à-dire chaque année, vous pouvez également défier votre adversaire en déroulant le menu Events et en cliquant sur USSR actions si vous vous prenez pour le Président Reagan. Vous aurez un résumé des actions qui peuvent impliquer une réaction de votre part. Surtout, n'oubliez jamais de vous tenir informé des actions de votre adversaire.

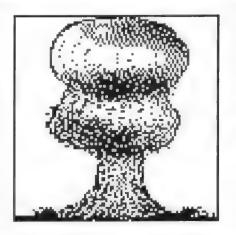
Un petit détail pour terminer : j'ai cherché le Portugal sur la carte et je ne l'ai pas trouvé. Pour la bonne raison qu'il n'existe pas. Chris Crawford n'a représenté que 62 nations, sur les quelques 150 qui existent actuellement. Question de

lisibilité des cartes, affirme-t-il. Oui, sans doute. Mais il est tout de même paradoxal de ne pas y retrouver la Finlande, alors même que la finlandisation est un concept fondamental de Balance of Power. Il est vrai que pour les U.S.A. la Finlande n'est qu'une "province" européenne de l'U.R.S.S.

Et l'Europe dans tout ça, monsieur Crawford? Vous n'en

parlez pas beaucoup! La question se résume pour vous à déterminer l'importance de l'aide accordée par l'Amérique à ses fidèles féaux: l'Angleterre et l'Allemagne de l'Ouest... Bah, les temps sont bien révolus où le grand Charles parlait de la France comme de l'une des cinq puissances mondiales.

Mais après tout, une telle vision des choses n'est pas pour nous surprendre, à l'heure où Reagan et Gorbatchev négocient par dessus nos têtes le désarmement de l'Europe.



José-Manuel Dauchy

*

Edité par Mindscape. 350 F. Tourne sur Macintosh, Amiga, Atari ST et compatibles IBM.

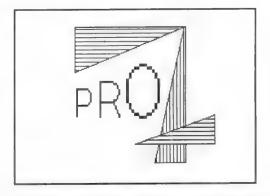
VOTRE LOGICIEL DE GESTION SUR MESURE

Concepteur de logiciels de gestion intégrée sur Macintosh™, Prosept vous propose :

- **€** Un service analyse et développements pour la création de votre solution informatique.

Demandez votre étude gratuite

Le catalogue est disponible chez tous les concessionnaires et revendeurs Apple, ou sur simple demande.



PROSEPT-INFORMATIQUE

223, rue de Paris 59800 LILLE. Tél: 20.46.86.59

Word: dur dur!



■ Bien que n'ayant pas l'habitude d'écrire aux journaux pour manifester mon opinion, cette fois j'estime que "la coupe est pleine" et je souhaite vous faire connaître comment un acheteur de

logiciel peut se trouver proprement piégé par le produit qu'il vient d'acheter.

Ce produit fonctionne plutôt bien. Il a des qualités, nous l'utilisons couramment (et sans bug !) pour la rédaction scientifique, le problème n'est pas là : c'est WORD 3 pour Macintosh de Microsoft. Seulement, à tellement vouloir le protéger sans doute, la version vendue ne peut plus se désinstaller d'un disque dur; elle est définitivement liée à ce périphérique. C'est d'autant plus inattendu qu'aux USA le produit, m'a-t-on dit, n'est même pas protégé et quantité d'autres logiciels protégés sont normalement désinstallables. Je suis donc condamné à utiliser toujours le même disque dur; si j'avais installé WORD 3 sur le disque prété par la boutique durant la réparation du mien, je serais dans l'incapacité de le récupérer. Mieux : si je veux reformater le disque de HFS en MFS par exemple, je perds WORD 3. Quand je me déplace (je travaille en plusieurs lieux sur plusieurs machines), je dois me promener avec le disque dur sous le bras. Incroyable ! D'autant plus que je n'ai jamais été averti de ce défaut grave ni par la publicité (évidemment) ni par les notices d'emploi livrées avec le produit et qui sont très sybillines sur ce point ; et c'est une faute commerciale qui s'apparente à une tromperie.

Quand je glisse une enveloppe dans une boîte à lettres des PTT, je sais que je ne pourrai pas la récupérer (sauf si j'en suis le destinataire); pour WORD 3, on n'est pas averti mais c'est aussi définitif! J'ai légalement acheté un produit, je dois pouvoir en disposer à ma guise dans le cadre légal.

Une lettre adressée à Microsoft-France, qui assure l'aprèsvente technique est demeurée sans réponse. Je trouve qu'on est aux limites du supportable et qu'il s'agit d'une incitation perverse à employer des copies pirates lorsqu'elles passeront à portée. Serge Combet. Directeur du Centre de Télé-Enseignement de l'Université de Provence (Marseille).

■ A propos d'EXCEL, je voudrais vous signaler que vous indiquez dans UP DATES la version 1.04, version qui est indispensable pour avoir le lien dynamique avec WORD 3. Or, voulant échanger ma version 1.01, j'ai téléphoné à Microsoft il y a quelques jours et il m'a été répondu que la version 1.04 ne serait pas commercialisée, et qu'il faudrait attendre une version ultérieure. Ceci afin de prévenir les éventuels acheteurs de WORD 3 qui comme moi espéreraient se servir du fameux lien dynamique.

M. Imbert (Ris Orangis)

■ Pour Noël, je me suis enfin décidé à acheter un MAC +. Je peux vous dire que ma fiancée et moi-même on se régale, à un tel point qu'on se dispute presque pour travailler dessus. De ce fait, on compte en acheter un autre. Imaginez la scène : chacun son domaine (elle, les graphismes, et moi les bases de données et traitements de texte.) Ceci dit, si je vous écris, c'est pour vous féliciter de votre travail ; votre revue est à la hauteur de ses ambitions. J'avoue être enthousiasmé à l'idée de lire un de vos numéros chaque bimestre. D'ailleurs, j'ai réussi à me faire prêter toutes vos revues et les ai lues et relues avec grand plaisir, (bien avant de faire partie des heureux possesseurs de Mac). C'est pourquoi je vous commande tous les anciens numéros encore disponibles. Je regrette d'être resté autant de temps sans connaître votre revue. Cela m'aurait peut-être incité à me tourner plus tôt vers cette philosophie dont vous parlez si bien. Eric et Pascale Girard Clos (Montpellier)

Les logiciels de nos lecteurs

■ Notre futur dossier "Spécial lecteurs", commence à s'étoffer grâce à vos envois de softs. Nous avons reçu : Hyperthèque, un logiciel de gestion documentaire basé sur 4D créé par André Deweze.

2 Atlas : "Energie dans les régions françaises" et "Atlas des régions italiennes" créés par André Dauphiné.

MacGrapho, logiciel graphologique créé par A. Mallier. Strip 21, créé par Michèle Duneufjardin, un strip-poker où ce sont des hommes (dont un curé), qui se déshabillent. Snake-Bar, un jeu créé par Georges Malamound.

Belota, créé par Cristophe Brissonneau, où vous jouez à la belote contre le Mac.

Scrabbleur, un jeu de scrabble créé par J.P. Sangin, deux fois champion du Québec.

Ces logiciels seront commentés dans notre futur dossier. Continuez à nous envoyer vos softs, dessins, expériences, ou opinions sur tel ou tel produit.

H.A.O.: à nos lecteurs handicapés

■ Suite à l'article de notre précédent numéro, sachez que nous avons transmis vos demandes à la société Apple qui va vous contacter directement. Cependant, et plus particulièrement pour les associations, il serait urgent que vous vous rendiez auprès d'un concessionnaire. Il vous donnera les formulaires à remplir pour bénéficier du don du matériel. Vous pouvez également contacter le CFIA pour tous renseignements complémentaires. CFIA. 61, rue Pierre Brossolette 95200 Sarcelles-Village. Tél :(1) 39.92.33.33.



Lettres et le néant

Un traitement de texte sert avant tout à aligner des lettres. Or, si les utilisateurs accordent beaucoup d'intérêt à la sophistication de leur programme, la plupart d'entre eux néglige l'importance des caractères qu'ils utilisent. Voici quelques règles

de base qu'il n'est pas inutile de garder en mémoire.

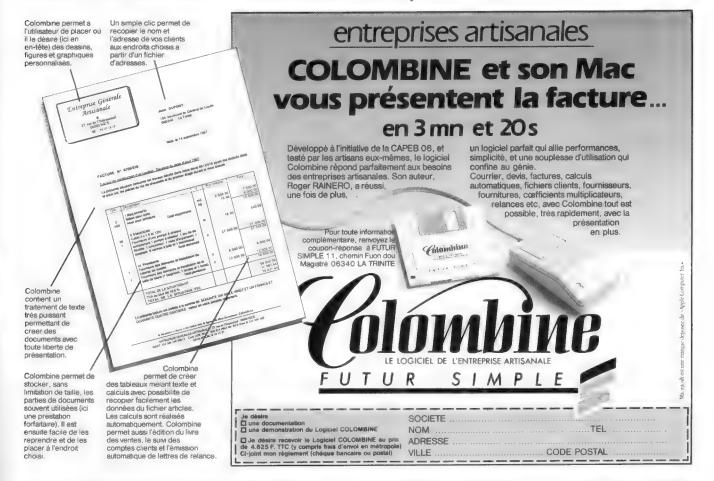
■ Toutes les études ont prouvé que les caractères sans empattement (Helvética, Geneva) sont paradoxalement plus pénibles à lire que ceux qui en ont (New York, Times) car lesdits empattements soutiennent le regard et rendent plus rapide la reconnaissance instinctive de chaque lettre.

- L'utilisation massive de lettres fantaisie (London, Venice) dans le corps du texte ou les changements continuels de fontes ne peuvent aboutir qu'à un torchon inutilement compliqué et illisible. N'abusez pas non plus des options relief et ombré : en matière de typographie, le professionnalisme commence par la sobriété de la composition.
- Parmi les fontes d'origine Apple, la mieux adaptée pour les blocs de texte (rapport netteté/lisibilité) est sans aucun

doute la Toronto, la pire est la Chicago. Si vous rêvez de la fameuse "qualité courrier", vous vous rapprocherez de la perfection en utilisant la fonte Boston II, méthodiquement conçue par des spécialistes pour obtenir l'impression la plus nette possible à partie de l'ImageWriter. Disponible en shareware (Charles E. Maurer, 31Forsyth Avenue south, Hamilton Ontario L8S 2A4), Boston II est livrée dans toutes les tailles utiles, comprend une foule de caractères spéciaux, et permet -grâce à une "fausse" taille 14- de régler les espacements entre lignes et entre mots au pixel près.

- La composition d'un texte (utilisation des capitales, de l'italique, nombres en chiffres ou en lettres, abréviations, ponctuation...) est soumise à des règles aussi strictes que la grammaire. Vous en trouverez un résumé dans l'*Abrégé du code typographique* édité par le CFPJ (31, rue-du Louvre, 75002 Paris Tél. 45 78 40 40)
- Enfin, on ne le dira jamais assez, n'imprimez en qualité "supérieure" que si vous disposez dans votre système d'une police double de celle du texte. Par exemple du 24 si votre texte est en 12. Car l'impression supérieure utilise la taille double de celle demandée et la divise par 2 pour affiner la résolution des caractères.

B.L.



Micro-édition : des stagiaires à la page



Si la région Valenciennoise est une zone quasiment "sinistrée" industriellement depuis la fermeture des hauts-fourneaux d'Usinor et de nombreuses entreprises liées à la sidérurgie, ce

n'est pas pour autant que ses habitants baissent les bras. Bien au contraire.

Témoin l'effort de formation entrepris par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Valenciennes via son Institut Informatique et Entreprise qui, sur 4000 m2, assure la formation de 700 stagiaires par an.

C'est pour répondre aux nouveaux besoins des entreprises qu'ont été créé trois stages (gratuits et rémunérés par l'Etat) de 1000 heures, ouverts aux demandeurs d'emploi de niveau BAC et âgés entre 18 et 25 ans. Les futurs assistants en micro-édition apprennent à manier MacWrite, Page-Maker, XPress, Cricket Draw tandis que les infographes



Le cri du coeur des stagiaires : "MacWrite plutôt que WordStar !"

dessinent avec Super Paint, Illustrator et Pixel Paint. Enfin les rédacteurs techniques en informatique, âgés de plus de 26 ans et possédant le BAC+2, plutôt littéraires, apprennent les techniques rédactionnelles et PageMaker. Les stagiaires disposent de trois Mac II (équipés de grand écran Sony Trinitron de SuperMac Technology), de huit Mac Plus, d'un scanner Datacopy, d'une tablette graphique et d'une table traçante.

A notre connaissance c'est la première fois qu'un centre de cette importance propose ce type de formation. Si les stagiaires apprennent également Wordstar, dBase III et Multiplan sur PC, tous préfèrent la convivialité du Macintosh. "Nous avons choisi ce micro-ordinateur car c'est lui qui répond le mieux à notre cahier des charges, tant sur le plan de la facilité d'emploi que du graphisme et de la polyvalence" précisent Alain Hernoux et Girish Muzumdar, les deux responsables de l'Institut Informatique et Entreprise. "Et le Mac s'imposant de plus en plus dans les entreprises, celles-ci vont avoir besoin de personnel sachant manier ce nouvel outil, surtout dans le domaine de la PAO. Quant aux infographes et aux rédacteurs techniques, nous avons constaté le manque de formation aux nouveaux outils dispensés par les écoles des Beaux-Arts pour les premiers, et senti un besoin important des sociétés informatiques pour les seconds. Et nous étions déjà convaincus des facultés du Macintosh puisque de nombreux cadres du centre en disposent. Nos Macs sont reliés par réseau PhoneNet, plus souple et plus économique qu'AppleTalk. Avec la topologie en étoile, un Mac en panne ne bloque pas l'ensemble du réseau."

Devant le succès rencontré par ses formations, l'Institut ouvrira en septembre prochain une Ecole Supérieure d'Informatique et de Communication et va proposer aux entreprises de courtes sessions de formation aux principaux logiciels Mac.

Si souhaitez prendre un stagiaire à la page (mai et juin), contactez Viviane Ruysschaert au 27.30.18.10.

Imports U.S. à	prix disc	ount!
Des exemples il y en a		
Bureautique		
Excel 1.04 u.s.	2 500.00	2 965.00
Trapeze u.s.	1 947.00	2 309.14
Works u.s.	1 947.00	2 309.14
Traitement de texte		
Wordperfect	2 607.00	3 091.90
WriteNow 1.0 u.s.	1 155.00	1 396.83
Dessin		
Cricket Draw u.s.	1 947.00	2 039.15
Superpaint u.s.	750.00	889.50
Power Point u.s.	2 607.00	3 091.90
Jeux		
Dark Castle u.s.	329.67	390.98
Balance of Power u.s.	329.67	390.98
Programmation		
Lightspeed Pascal u.s.		978.45
Microsoft Basic Compiler u.s	s. 1 947.00	2 309.14
ECIAL - SPECIAL - SPECI	AL - SPECIA	L - SPECIAL
Disque dur Microtek 20MØ		
Lecteur 800ko Micromac	1 580.00	1 873.88
50 disquettes SONY 2F2D	700.00	830.20
DEMANDEZ NOTI	RE CATALO	OGUE
GRA	TUIT	
Macinstock - 35 rue Fai	dherbe 598	00 LILLE
tel 20 7	4 12 34	
Macinstock is a trademark of Macinsto	ck Sart. ©1988 Macinstock S	Sarl



Nos petites annonces sont gratuites, mais réservées aux abonnés. Pourquoi ne pas en profiter en vous abonnant à votre tour?

A VENDRE

- MAC +, nbx log. 13 000F. M JOUREAU, T 1.30.43.38.08
- MAC SE avec 2 lect. + nbx log et valise transp. T 1.48.42.24.08.
- MAC 512/800 + lect 800K + nbx log. au choix 13 500F. T 1.43.85.23.29.
- APPLEII GS 256K + carte ext. 1024K + Monit. couleur + Drive
- 800K. 11000F. T 16.35.91,34.89. Lecteur 800K pour MAC. Etat neuf. 1200F T 56.94.27.01 (HB)
- AMIGA 1000 avec 2 lect 880K + Monit. couleur + Joystick + nbx log. et doc. 8 000 F. T 1.46.72.34.37 (soir)
- MICROSOFT BASIC 3.0 et Z BASIC 4.0 (anglais). T. à Bernard. 32.21.21.46.
- APPLE IIe + Duodisk + nbx log. 6 000F. T 78.52.13.20.
- MAC 512 400K + lect.ext. + pavé numérique + jeux et log. 9 000F T 1.47.84.45.95.
- MODEM APPLE SECTRAD 1 800F ferme. T. 78.68.83.29. (18-20H)
- MAC 512 400K + lect.ext. 400K + clav. avec pavé numérique + MacWrite + MacPaint. 11 000F. T 65.68.17.40 (repas).
- ATARI 1040 + Monit. monochr. + Joystick + nbx. log. 5 000F. T 34.69.95.33.
- Lect. Ext. 800K, cause achat MAC SE, Exc. état : Fev 87, 1 250F. T 16.1.39.19.83.04 ou 16.1. 39.58.37.54.
- Log. originx APPLE II. Cause chang, mat. Diebold: 18 All. Ronsard 63000 Clermond Ferrand. T 73.26.69.52 après 19h.
- Imprimante parrallèle + carte. Carte APPLE Tell + doc. Carte Souris + Souris IIe. Carte ext. 1m.Oct. équip. 256K IIe. T 93.51.96.68 (repas).
- Original CHESS 200F. Gérard T 34.83.90.57 ap. 18h.
- Disque dur 20 Mo Rodime neuf. 6 500 F. T 39.90.71.25.

RECHERCHE

- Disque dur 20 Mo, prix abordable. Bertrand J.L T 88.09.39.74. Calvacom JLB 11
- **■** Imprimante LaserWriter ou LaserWriter +. T 44.27.11.11 (soir de préf.)
- Log. MAC + Gérard. T 34.83.90.57 ap. 18h.
- MAC +, bon état. T 16.1.42.72.94.12 ap. 20H.
- MODEM DIAPASON MAC + d'occas. avec log. T 20.26.73.03.
- Astronomie : recherche log. MAC SE. Frais pris en charge. T 30.50.99.71.
- DD 20 APPLE, feuille à feuille pour IW2, et THUNDERSCAN à prix super-sympa. T 75.93.33.79 ap.19h.
- Log. originx MAC + avec doc. T: P. Metter 60.04.53.04 lesoir.
- AMIGA 2000. Petite entreprise Video-Informatique paumée en Vendée rech. toutes info. sur AMIGA 2000. O.C.E, rue R. Coty. 85000 La Roche
- Log. MAC-EPSON Connection ou Driver d'imprimante EPSON MX 80 F/T. Programmes ■ pour Radio-Amateurs, CW,
- RTTY, etc et pgm. de routage pour dessin de circuits imprimés. P.Moello, 153 Av. de Laon. 51100 Reims.

CONTACT

- Contacts ds Seine et Marne pr échange astuces-coup de main. T: P. Metter 60.04.53.04 le soir.
- Contacts sur Rhone-Alpes Provence. T 75.93.33.79 ap.19h.
- MAC SE ch. contacts. T 51.98.05.02.
- MAC 512 + lect.800k, ch. contact pr éch. divers. D.Aublet, 7 rue Jean Bart. 91160 Longjumeau.
- MAC + ch. contacts sur Martigues et rég. (13). Tuyaux, éch... Mariani P. Louis T 42.80.80.87.
- MAC +, désire échanges Suisse ou étranger. M. Tschupp, 2 ch. de Beaumont, 1400 Yverdon Suisse.
- Cherche personne connaissant 4D pouvant m'aider à mettre au point quelques idées. Dr Gillet. T: 26.40.11.64.

OFFRES D'EMPLOI

- TITUS crée 10 postes de programmeurs expérimentés entre 18 et 25 ans. Envoyez-nous un C.V + une lettre manuscrite avec vos motivation, 163, avenue des arts, 93370 Montfermeil.
- ALPHA LASER S.A Paris, rech. professionnels Typo Maquettistes maîtrisant MAC PageMaker. Rech. graphiste Illustrator et vendeurs qualifiés PAO MAC. Berger: 30.24.41.21
- SSII lilloise recherche analysteprogrammeur pour développer des applications de gestion sur Macintosh. Connaissance 4 D vivement souhaitée. Notions Pascal ou C appréciées. Contactez Marc Léopold au 20.74.84.64.

SERVICES

- Qualité Linotype pour vos travaux réalisés sur MAC ou PC. A4 bromure: 30F, film: 35F. Minimum de facturation: 200F. SCM: 3 r de Cugnaux 31300 Toulouse. T 61.42.36.61.
- Compta, Paie, Gestion clé en mains sur MAC. Formation assurée. Devis gratuit. T. 42.65.03.42.
- Maquettiste bien équipé (MAC +, LaserWriter + etc...), ch. travaux. Prix attractifs. Guy Noyon. T. 64.80.46.95.
- Mise en pages et graphismes. Correction et saisie de rapports, thèses... Secrétariat. Traduction. Sur MAC SE et LaserWriter ou Linotype. A la ligne. Marise Laget, écrivain public. T 90.34.09.34.
- St contact club news, softs serveur Minitel, du 520 au MEGA 4. O. Tableau, 18 allée Renoir. 95560 Montsoult.
- Graphiste indépendant (form. typographique) effectue trav. création graphique, saisie, mise en page et illustrations sur Mac. Tirage Laserplus ou Linotronic. T 42.80.47.46.
- Scriptor + : Micro-Edition. Ecriture et dessin assisté par ordinateur. Saisie et mise en page de thèses, rapports, brochures, dépliants etc... Impression laser. 16, rue Béchevelin 69007 Lyon.
- J.H ch. formation sérieuse, pour maîtriser environnement MAC, XPRESS et Illustrator. R. Fraboulet : T 46.68.77.00.

Boutiques diffusant Icônes

■ Bruxelles

COMPUTERLAND 5 bd du régent 1000 GALILEE-ROGIER Passage International Rogier 30 GENIUS SOFTWARE 44 Av de Tervuren 1040 Librairie du midi 2 Square de l'Aviation 1070 Louvain-la-Neuve CIGAL Agora 5/114 1348

■ Genève

IRCO 3 rue Jean Violette CH-1211 DIMAI COMPUTER Place de Vésenaz 62 CH-1222

■ Lausanne

COMPUTER SHOP Place Lariponne CH-1005 LE MAC SHOP rue du Simplon 10-12 CH-10001

■ Cayenne

CENTRALE INFORMATIQUE ELECTRONIQUE 53 rue Christophe Colomb 97000

Paris

ACCE 4 bis rue de Châteaudun 9ième IMAGOL 72 Bld Raspail 6ème INTERNATIONAL COMPUTER 26 rue Renard 4ème LA REGLE A CALCUL 65 Bd ST-Germain 5ème OPEN COMPUTER 33 Bd des Batignolles 8ème CSE INFORMATIQUE 100 Av. Denfert-Rochereau 14ème

Lyon

ICONE INFORMATIQUE 57 rue Boileau 69006

JCR LION COMPUTER 313 rue Garibaldi 69007

■ Marseille ANTIPODES 11 Traverse Barral 13008 INTERNATIONAL COMPUTER Bonneville ICS 56 Place de l'Hôtel de Ville 74130 Rennes XMATIC161, Av. Général Patton 35700 Albi BUSY INFORMATIQUE 25 rue St Julien 81000 Chartres 4i 14 rue de la Foulerie 28000 ST-Etienne LASER EDITION 37 r Michelet 42000 Royan MICRO MEDIA 13 Cours de l'Europe 17200 Soissons A2 8 rue Georges Muzart 02200 Amiens AXONE 301 rue Jules Barni 80000 Dijon SETTEM 40 Bd de la Marne 21000 Strasbourg BINARY 8 rue du Travail 67000 Besançon VAGNEUX 1 Faubourg Rivotte 25000 Chambéry SILICONE 23 rue de La République 73000 Nantes SIVEA 21 Bld Guist'hom 44000 Bordeaux ORDI 2000 82 Cours Clemenceau 33000 Mérignac ACTION INFO. Parc Cadera Sud Bât 0 33700 Lorient MICROMAG 4 cours de la Bove 56100 Ferney Voltaire CIP Centre d'Aumard 01210 ■ Ajaccio MIC Galerie Diamant II 20000 Bastia MIC 7, Av Emile Sari 20200

■ Lille

MBDC 32 Rue Lepelletier GENIUS SOFTWARE 88Nrue de Paris Librairie des entreprises, Bd de la Liberté MIP'S 42 rue de Paris, NORGRAFIC rue des Postes

MIP'S INFORMATIQUE

Un spécialiste APPLE à Lille.



Disque dur interne pour Macintosh Plus 20 Mo SCSI 6650 FHT.

45 Mo SCSI 60 Mo SCSI 8150 FHT. 11600 FHT.



Configurations Macintosh
Mac+ et disque dur 20 Mo SCSI
Mac+ et disque dur 45 Mo SCSI
Mac SE disque dur interne 45 Mo
Mac SE disque dur interne 100 Mo

19000 FHT. 21000 FHT. 25900 FHT. 33000 FHT.



Disque dur 600 Mo SCSI externe pour Mac II 137600 FHT.



42, rue de Paris 59800 LILLE. Téléphone : 20.57.00.56



Au lieu de



Excel™ plus facile et plus performant.

Maintenant, vous pouvez avoir votre propre bibliothèque de raccourcis et d'utilitaires, pour TOUTES vos feuilles d'ExcelTM. Finies les jongleries entre le clavier et les déplacements de la souris. Finies les opérations répétitives. Finis les menus déroulants qui affichent d'autres menus avant de pouvoir enfin accéder à la fonction recherchée. Finies les sélections manuelles qui peuvent être enfin automatisées.

Voici 101 macros prêtes à l'emploi. Imaginez... à partir du clavier vous pouvez en un instant

- * imprimer un document tableur avec un double interligne,
- * créer et mettre à jour votre base de données.
- * recopier une colonne avec ses données,
- * totaliser une colonne,



Avec 101 MACROS™ POUR EXCEL™, vous économiserez sur les déplacements souris, vous gagnerez du temps et automatiserez vos feuilles de calcul. Parcourez les menus et sous-menus avec une seule fonction clavier. Supprimez, les manipulations répétitives grâce à des macros qui vous permettront de vous déplacer automatiquement dans votre feuille de calcul. Avant, pour inverser deux colonnes ou deux lignes, que de manipulations clavier et souris, maintenant, une macro le réalise pour

Avec 690,00 frs TTC

Finies les frustations.

Combien de fois, avez-vous dû reprendre votre manuel pour réaliser une fonction simple, mais qui paraît compliquée sous ExcelTM? Combien de fois, avez-vous rêvé de n'avoir pas à reprendre votre souris pour juste une fonction courante? Les macros contenues dans 101 MACROSTM POUR EXCELTM vous apportent un plus, par la combinaison de touches, pour vos déplacements dans la feuille, pour créer des tables, des bases de données.

Simple d'emploi

Ces macros sont extrêmenent simples d'utilisation. Chargez la feuille appellée "101" dans ExcelTM et c'est tout !

Vous avez 101 macros prêtes à l'emploi. Appuyez sur la touche option, la touche commande et une lettre et vous pourrez insérer automatiquement une colonne en recopiant les données ou effacer le quadrillage ou les numéros de lignes et colonnes.

Apprentissage aisé

101 MACROS™ POUR EXCEL™ est livré avec un manuel en français de plus de 50 pages, qui vous guide pas à pas; les premiers chapîtres sont une prise en main, les chapîtres suivants vous donnent les explications sur chacune des 101 macros avec un aperçu de leurs

La feuille "101" est commentée pour vous permettre de comprendre ces macros, de les personnaliser à souhait, et même, d'en créer de nouvelles.

Faites ceci...



Offre de lancement

Achetez maintenant !!!

Une feuille de références est incluse dans l'envoi. D'un format pratique, les abréviations et combinaisons de touches sont résumées sur un format demi-A4.

Ce programme peut être installé sur votre disque dur.

101 MACROS™ POUR EXCEL™, est livré sur une disquette formattée simple face compatible Macintosh 512k, Plus, SE, II, et nécessite le logiciel ExcelTM.

Disponible chez votre concessionnaire agréé Apple ou en remplissant le bon de . commande ci-joint.

	Oui,	envoy	ez-m	oi	
101	MACRO.	STM P	OUR	EXCEL	TM

Je joins un chèque de 690,00 Frs ttc par logiciel commandé plus 40.00 Frs

emballa	gc.				
NOM -				_	 -
ADRES	SSE .			_	
					 _
CP		_VIL	LE -		

Adressez votre commande accompagnée de son réglement à :

MN DIFFUSION

Quartier Narbès 40180 TETHIEU

Tél: 58.89.93.22

Excel™, Macintosh™, 101 MACROS™ sont des marques déposées par Microsoft, Apple Computer Inc et Macropac International.

Avec les écrans Dimension il n'y a plus de fumée sans feu.



Visuel réalisé sur Mac Draw © Ecran DIMENSION 19 d'IC Products. En vente chez tous les concessionnaires Apple.

e serait dommage, quand on travaille sur un grand écran, de voir le petit écran de son Macintosh tout bêtement éteint.

L'écran DIMENSION, outre son grand espace, vous offre une échappée supplémentaire.

On peut travailler avec les deux écrans à la fois en passant instantanément et immédiatement de l'un à l'autre à volonté. Vraiment une autre façon de voir la micro.

Ses caractéristiques en témoignent: DIMENSION 19, c'est une bande passante de 70 mégahertz, d'une résolution de 1024 points par 915. Une carte interface comportant 128 KO de RAM video-rapide vient se clipper directement sur le processeur 68000 du Macintosh ou sur le slot du Macintosh SE.

Tout cela, et la possibilité d'allumer un feu à gauche, et de suivre sa fumée à droite, pour 19 900 F HT, c'est vraiment le petit prix d'un très grand écran.





Tél. : 42 03 02 04 38, rue René Boulanger. 75010 PARIS